ALMANACH ASTROLOGIQUE

1879 32e ANNÉE



…ENTRAL DES ALMANACHS PUBLIÉS A PARIS
…AIRIE DE E. PLON ET Cie, RUE GARANCIÈRE, 10

32e ANNÉE. 50 CENTIMES.

ALMANACH
ASTROLOGIQUE

SCIENTIFIQUE, ASTRONOMIQUE,

PHYSIQUE, SATIRIQUE, ANECDOTIQUE, ETC.

Magnétisme, Électricité, Locomotion aérienne, Découvertes nouvelles, Progrès, etc.



60 GRAVURES.

PARIS

Au Dépôt central des Almanachs

PUBLIÉS A PARIS

LIBRAIRIE E. PLON ET Cie, RUE GARANCIÈRE, 10



JANVIER. ≈ *Les jours croissent de 1 h. 6 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	mer.	CIRCONCISION.	7	56	4	12	11	28 (Matin.)	0	53 (Matin.)
2	jeud.	s Macaire, abbé.	7	56	4	13	11	46	2	1
3	ven.	s^{te} Geneviève.	7	56	4	14	0	9 (Soir.)	3	9
4	sam.	s Rigobert.	7	56	4	15	0	39	4	18
5	*Dim.*	s^{te} Amélie.	7	56	4	16	1	18	5	24
6	lun.	ÉPIPHANIE.	7	55	4	17	2	8	6	25
7	mar.	s^{te} Gudule.	7	55	4	18	3	11	7	17
8	mer.	s Lucien.	7	55	4	20	4	23	7	59
9	jeud.	s Julien.	7	54	4	21	5	42	8	32
10	ven.	s Guillaume.	7	54	4	22	7	2	8	57
11	sam.	s^{te} Hortense.	7	53	4	23	8	22	9	19
12	*Dim.*	s^{te} Césarine.	7	53	4	25	9	42	9	38
13	lun.	*Baptême de N. S.*	7	52	4	26	11	2	9	56
14	mar.	s Hilaire, évêque	7	52	4	27	—	—	10	14
15	mer.	s Paul, ermite.	7	51	4	29	0	23 (Matin.)	10	34
16	jeud.	s Marcel.	7	50	4	30	1	46	10	59
17	ven.	s Antoine.	7	49	4	32	3	8	11	31
18	sam.	Ch. s. Pierre à R.	7	49	4	33	4	28	0	12 (Soir.)
19	*Dim.*	s Sulpice.	7	48	4	35	5	38	1	7
20	lun.	s Sébastien.	7	47	4	36	6	34	2	14
21	mar.	s^{te} Agnès, v. et m.	7	46	4	38	7	16	3	28
22	mer.	s Vincent.	7	45	4	39	7	47	4	45
23	jeu.	s Raymond de P.	7	44	4	41	8	11	6	1
24	ven.	s Timothée.	7	43	4	42	8	31	7	13
25	sam.	*Conv. de S. Paul.*	7	42	4	44	8	47	8	23
26	*Dim.*	s Polycarpe, év.	7	41	4	46	9	2	9	31
27	lun.	s Jean Chrysost.	7	39	4	47	9	17	10	38
28	mar.	s. Cyrille	7	38	4	49	9	33	11	45
29	mer.	s François de S.	7	37	4	50	9	50	—	—
30	jeud.	s^{te} Martine.	7	36	4	52	10	11	0	52 (Mat.)
31	ven.	s Pierre Nolasque	7	34	4	54	10	37	2	0

Phases de la lune.

- Pl. L., le 8, à 11^h 57^m mat.
- D. Q., le 15, à $11^h 11^m$ mat.
- N. L., le 22, à 0^h 0^m soir.
- P. Q., le 30, à 11^h 54^m mat.

Passage de la lune au méridien.

Le 9, à 0^h 35^m du matin.
Le 16, à 4^h 45^m du matin.
Le 22, à 0^h 12^m du soir.
Le 30, à 5^h 58^m du soir.

FÉVRIER. ♓ *Les jours croissent de 1 h. 33 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	sam.	s Ignace, év.	7	33	4	55	11 Mat.	11	3 Matin.	7
2	*Dim.*	Purification.	7	32	4	57	11	55	4	10
3	lun.	s Blaise.	7	30	4	59	0 Soir.	52	5	6
4	mar.	ste Jeanne de V.	7	29	5	0	1	59	5	53
5	mer.	ste Agathe.	7	27	5	2	3	17	6	29
6	jeud.	ste Dorothée.	7	26	5	4	4	38	6	58
7	ven.	s Romuald.	7	24	5	5	6	0	7	22
8	sam.	s Jean de Matha.	7	23	5	7	7	23	7	43
9	*Dim.*	*Septuagésime.*	7	21	5	9	8	45	8	1
10	lun.	ste Scolastique.	7	19	5	10	10	8	8	19
11	mar.	s Severin, abbé.	7	18	5	12	11	33	8	40
12	mer.	ste Eulalie.	7	16	5	14	—	—	9	4
13	jeud.	s Canut.	7	14	5	15	0 Matin.	56	9	33
14	ven.	ste Mathilde.	7	13	5	17	2	17	10	11
15	sam.	s Faustin.	7	11	5	19	3	30	11	1
16	*Dim.*	*Sexagésime.*	7	9	5	20	4	29	0 Soir.	3
17	lun.	ste Martine.	7	8	5	22	5	15	1	14
18	mar.	s Siméon.	7	6	5	24	5	49	2	30
19	mer.	s Barbat.	7	4	5	25	6	15	3	44
20	jeud.	s Eucher.	7	2	5	27	6	36	4	56
21	ven.	ste Vitaline.	7	0	5	28	6	53	6	7
22	sam.	Ch. s. Pierre à A.	6	58	5	30	7	9	7	16
23	*Dim.*	*Quinquagésime.*	6	56	5	32	7	23	8	23
24	lun.	s Mathias.	6	55	5	33	7	39	9	30
25	mar.	*Mardi gras.*	6	53	5	35	7	55	10	37
26	mer.	Cendres.	6	51	5	36	8	15	11	44
27	jeud.	ste Honorine.	6	49	5	38	8	39	— Mat.	—
28	ven.	s. Romain.	6	47	5	40	9	9	0	52

Phases de la lune.

- ☺ Pl. L., le 7, à 1h 51m mat.
- ☾ D. Q., le 13, à 7h 3m soir.
- ● N. L., le 21, à 4h 12m mat.

Passage de la lune au méridien.

Le 8, à 1h 0m du mat.
Le 14, à 6h 16m du mat.
Le 21, à 0h 24m du soir.

MARS. ♈ *Les jours croissent de* 1 *h.* 50 *m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	sam.	s Aubin.	6	45	5	41	9 Matin.	48	1 Matin.	56
2	*Dim.*	*Quadragésime.*	6	43	5	43	10	37	2	54
3	lun.	s^te^ Cunégonde.	6	41	5	44	11	39	3	44
4	mar.	s Casimir.	6	39	5	46	0 Soir.	50	4	24
5	mer.	s Adrien. *Q. T.*	6	37	5	48	2	8	4	56
6	jeud.	s^te^ Colette.	6	35	5	49	3	30	5	22
7	ven.	s Thomas d'Aquin	6	33	5	51	4	53	5	44
8	sam.	s Jean de Dieu.	6	31	5	52	6	17	6	4
9	*Dim.*	*Reminiscere.*	6	29	5	54	7	42	6	23
10	lun.	s Doctrovée.	6	27	5	55	9	9	6	44
11	mar.	40 Martyrs.	6	25	5	57	10	36	7	7
12	mer.	s Grégoire le Gr.	6	23	5	58	—	—	7	35
13	jeud.	s^te^ Euphrasie.	6	20	6	0	0 Matin.	1	8	11
14	ven.	s^te^ Mathilde.	6	18	6	2	1	19	8	58
15	sam.	s Zacharie.	6	16	6	3	2	24	9	57
16	*Dim.*	*Oculi.*	6	14	6	5	3	14	11	6
17	lun.	s Gabriel.	6	12	6	6	3	52	0 Soir.	19
18	mar.	s Joseph.	6	10	6	8	4	20	1	33
19	mer.	s Guibert.	6	8	6	9	4	41	2	46
20	jeud.	*Mi-Carême.*	6	6	6	11	5	0	3	56
21	ven	s^te^ Léa.	6	4	6	12	5	16	5	4
22	sam.	s Siméon, enfant.	6	2	6	14	5	31	6	11
23	*Dim.*	*Lætare.*	5	59	6	15	5	45	7	18
24	lun.	*Annonciation.*	5	57	6	17	6	2	8	25
25	mar.	s Emmanuel.	5	55	6	18	6	21	9	32
26	mer.	s^te^ Lydie.	5	53	6	20	6	43	10	39
27	jeud.	s^te^ Jeanne de M.	5	51	6	21	7	10	11	44
28	ven.	s^te^ Eustasie.	5	49	6	23	7	46	—	—
29	sam.	s Rieul.	5	47	6	24	8	31	0 Matin.	44
30	*Dim.*	La PASSION.	5	45	6	26	9	26	1	36
31	lun.	s Guy.	5	43	6	27	10	32	2	19

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
☽ P. Q., le 1, à 8^h^ 8^m^ mat.	Le 1, à 6^h^ 18^m^ du soir.
○ Pl. L., le 8, à 1^h^ 19^m^ soir.	Le 9, à 0^h^ 28^m^ du mat.
☾ D. Q., le 15, à 3^h^ 50^m^ mat.	Le 16, à 7^h^ 8^m^ du mat.
● N. L., le 22, à 9^h^ 14^m^ soir.	Le 22, à 0^h^ 0^m^ du soir.
☽ P. Q., le 31, à 1^h^ 14^m^ mat.	Le 31, à 6^h^ 49^m^ du soir.

AVRIL. ♉ *Les jours croissent de 1 h. 43 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.			Couch. de la Lune.		
			h.	m.	h.	m.	h.		m.	h.		m.
1	mar.	s Hugues.	5	41	6	29	11	M. Soir.	45	2	Matin.	53
2	mer.	s Franç. de Paule.	5	38	6	30	1		2	3		21
3	jeud.	ste Marie Égypt.	5	36	6	31	2		22	3		44
4	ven.	s Isidore.	5	34	6	33	3		44	4		5
5	sam.	s Vincent Ferrier.	5	32	6	34	5		8	4		25
6	*Dim.*	Les Rameaux.	5	30	6	36	6		35	4		45
7	lun.	s Albert.	5	28	6	37	8		4	5		7
8	mar.	s Gauthier.	5	26	6	39	9		33	5		33
9	mer.	s Chrétien.	5	24	6	40	10		57	6		7
10	jeud.	s Macaire, arch.	5	22	6	42	—		—	6		51
11	ven.	*Vendredi saint.*	5	20	6	43	0	Matin.	11	7		48
12	sam.	s Jules.	5	18	6	45	1		9	8		55
13	*Dim.*	PAQUES.	5	16	6	46	1		51	10		9
14	lun.	s Tiburce.	5	14	6	48	2		23	11		24
15	mar.	ste Anastasie.	5	12	6	49	2		47	0	Soir.	37
16	mer.	s Fructueux.	5	10	6	51	3		6	1		48
17	jeud.	s Anicet.	5	8	6	52	3		23	2		56
18	ven.	s Parfait.	5	6	6	54	3		38	4		2
19	sam.	s Léon.	5	4	6	55	3		53	5		8
20	*Dim.*	*Quasimodo.*	5	2	6	57	4		9	6		15
21	lun.	s Anselme.	5	0	6	58	4		27	7		22
22	mar.	ss Soter et Caïus.	4	58	7	0	4		48	8		29
23	mer.	s Georges.	4	57	7	1	5		14	9		35
24	jeud.	s Fidèle.	4	55	7	3	5		47	10		36
25	ven.	s Marc, évangél.	4	53	7	4	6		29	11		30
26	sam.	s Clet.	4	51	7	6	7		21	—		—
27	*Dim.*	s Anthime.	4	49	7	7	8		22	0	Matin.	16
28	lun.	s Paul de la Cr.	4	48	7	8	9		31	0		52
29	mar.	s Pierre Martyr.	4	46	7	10	10		44	1		22
30	mer.	ste Catherine de S	4	44	7	11	0	S.	1	1		46

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
Pl. L., le 6, à 10h 34m soir.	Le 6, à 11h 57m du soir.
D. Q., le 13, à 2h 18m soir.	Le 14, à 6h 49m du matin.
N. L. le 21, à 2h 5m soir.	Le 21, à 0h 0m du soir.
P. Q., le 29, à 2h 26m soir.	Le 29, à 6h 23m du soir.

MAI. ♅ *Les jours croissent de 1 h. 18 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	jeud.	ss Philippe et J.	4	42	7	13	1	19 Soir.	2	7 Matin.
2	ven.	s Athanase.	4	41	7	14	2	39	2	26
3	sam.	Inv. s^{te} C.	4	39	7	16	4	2	2	46
4	*Dim.*	s^{te} Monique.	4	37	7	17	5	29	3	6
5	lun.	s Pie V.	4	36	7	19	6	58	3	30
6	mar.	s Jean Porte Lat.	4	34	7	20	8	26	4	0
7	mer.	s Stanislas.	4	32	7	21	9	47	4	39
8	jeud.	s Désiré.	4	31	7	23	10	55	5	31
9	ven.	s Grégoire de N.	4	29	7	24	11	45	6	37
10	sam.	s Antonin.	4	28	7	26	—	—	7	51
11	*Dim.*	ss Achille et Nér.	4	26	7	27	0	22 Matin.	9	9
12	lun.	s^{te} Flavie.	4	25	7	28	0	49	10	25
13	mar.	s Servais.	4	24	7	30	1	11	11	37
14	mer.	s Pacôme.	4	22	7	31	1	28	0	47 Soir.
15	jeud.	s^{te} Delphine.	4	21	7	32	1	44	1	54
16	ven.	s Jean Nep.	4	20	7	34	2	0	3	0
17	sam.	s Pascal.	4	18	7	35	2	16	4	6
18	*Dim*	s Venant.	4	17	7	36	2	33	5	13
19	lun.	*Rogations.*	4	16	7	38	2	53	6	20
20	mar.	s Bernardin.	4	15	7	39	3	18	7	26
21	mer.	s^{te} Virginie.	4	13	7	40	3	49	8	29
22	jeud.	ASCENSION.	4	12	7	41	4	28	9	26
23	ven.	s Didier.	4	11	7	42	5	17	10	14
24	sam.	*N.-D. Auxiliatr.*	4	10	7	44	6	16	10	53
25	*Dim.*	s Urbain.	4	9	7	45	7	23	11	24
26	lun.	s Philippe de N.	4	8	7	46	8	34	11	49
27	mar.	s^{te} M. Mad. de P.	4	7	7	47	9	48	—	—
28	mer.	s Germain.	4	7	7	48	11	4	0	11 Matin.
29	jeud.	s Maximin.	4	6	7	49	0	21 Soir.	0	30
30	ven.	s Félix, pape.	4	5	7	50	1	39	0	49
31	sam.	s^{te} Angèle de M.	4	4	7	51	3	1	1	8

Phases de la lune.

- P. L., le 6, à 6^{h} 21^{m} mat.
- D. Q., le 13, à 2^{h} 45^{m} mat.
- N. L., le 21, à 6^{h} 0^{m} mat.
- P. Q., le 28, à 11^{h} 46^{m} soir.

Passage de la lune au méridien.

- Le 7, à 0^{h} 36^{m} du matin.
- Le 14, à 7^{h} 2^{m} du matin.
- Le 21, à 0^{h} 4^{m} du soir.
- Le 28, à 5^{h} 55^{m} du soir.

JUIN. ♋ *Les jours croissent de 20 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	*Dim.*	PENTECOTE.	4	3	7	52	4	27 Soir.	1	29 Matin.
2	lun.	s Marcellin.	4	3	7	53	5	54	1	55
3	mar.	ste Clotilde.	4	2	7	54	7	18	2	29
4	mer.	s François C. *Q. T.*	4	1	7	55	8	33	3	15
5	jeud.	s Boniface.	4	1	7	56	9	33	4	14
6	ven.	s Norbert.	4	0	7	57	10	16	5	26
7	sam.	s Claude.	4	0	7	58	10	48	6	45
8	*Dim.*	TRINITÉ.	4	0	7	58	11	13	8	4
9	lun.	s Félicien.	3	59	7	59	11	33	9	20
10	mar.	s Landry.	3	59	8	0	11	50	10	33
11	mer.	s Barnabé.	3	59	8	0	—	—	11	42
12	jeud.	FÊTE-DIEU.	3	58	8	1	0	6 Matin.	0	49 Soir.
13	ven.	s Antoine de Pad.	3	58	8	2	0	22	1	56
14	sam.	s Basile.	3	58	8	2	0	38	3	3
15	*Dim.*	ste Germaine C.	3	58	8	3	0	57	4	10
16	lun.	s François Régis.	3	58	8	3	1	20	5	17
17	mar.	s Aurélien.	3	58	8	4	1	49	6	21
18	mer.	ste Marine.	3	58	8	4	2	26	7	20
19	jeud.	s Gervais, s Prot.	3	58	8	4	3	12	8	11
20	ven.	*Fête du S.-Cœur.*	3	58	8	4	4	8	8	54
21	sam.	s Louis de Gonz.	3	58	8	5	5	14	9	27
22	*Dim.*	s Paulin.	3	58	8	5	6	25	9	54
23	lun.	ste Ethelrède.	3	59	8	5	7	39	10	17
24	mar.	*Nativité de s J.-B.*	3	59	8	5	8	54	10	36
25	mer.	s Guillaume, ab.	3	59	8	5	10	10	10	54
26	jeud.	ss Jean et Paul.	4	0	8	5	11	26	11	13
27	ven.	s Ladislas.	4	0	8	5	0	45 Soir.	11	33
28	sam.	s Irénée.	4	0	8	5	2	6	11	56
29	*Dim.*	*s Pierre et s Paul.*	4	1	8	5	3	30	—	—
30	lun.	Comm. de s Paul.	4	2	8	5	4	54	0	25 Mat.

Phases de la lune.

Pl. L., le 4, à $1^h 45^m$ soir.
D. Q., le 11, à $5^h 5^m$ soir.
N. L., le 19, à $8^h 29^m$ soir.
P. Q., le 27, à $6^h 5^m$ mat.

Passage de la lune au méridien.

Le 5, à $0^h 22^m$ du matin.
Le 12, à $6^h 21^m$ du matin.
Le 19, à $0^h 0^m$ du soir.
Le 27, à $6^h 15^m$ du soir.

JUILLET. ♌ *Les jours diminuent de 1 h.*

JOURS.		FETES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	mar.	s Thierry.	4	2	8	5	6 Soir.	12	1 Matin.	5
2	mer.	*Visitat. de N. D.*	4	3	8	4	7	18	1	56
3	jeud.	s Anatole.	4	3	8	4	8	8	3	1
4	ven.	ste Berthe.	4	4	8	4	8	45	4	17
5	sam.	ste Zoé.	4	5	8	3	9	13	5	38
6	*Dim.*	s Tranquille.	4	6	8	3	9	35	6	57
7	lun.	s Procope.	4	6	8	2	9	54	8	13
8	mar.	ste Elisabeth, reine	4	7	8	2	10	11	9	25
9	mer.	s Ephrem.	4	8	8	1	10	26	10	34
10	jeud.	ste Félicité.	4	9	8	1	10	43	11	42
11	ven.	s Pie Ier.	4	10	8	0	11	1	0 Soir.	49
12	sam.	s Jean Gualbert.	4	11	7	59	11	23	1	57
13	*Dim.*	s Eugène.	4	12	7	59	11	49	3	4
14	lun.	s Bonaventure.	4	13	7	58	—	—	4	9
15	mar.	s Henri.	4	14	7	57	0 Matin.	22	5	11
16	mer.	N. D. du Carmel.	4	15	7	56	1	5	6	5
17	jeud.	s Alexis.	4	16	7	55	1	58	6	51
18	ven.	s Camille.	4	17	7	54	3	1	7	28
19	sam.	s Vincent de Paul	4	18	7	53	4	11	7	58
20	*Dim.*	ste Marguerite.	4	19	7	52	5	26	8	22
21	lun.	s Victor.	4	20	7	51	6	42	8	43
22	mar.	ste Madeleine.	4	21	7	50	7	59	9	1
23	mer.	s Apollinaire.	4	23	7	49	9	16	9	19
24	jeud.	ste Christine, v.	4	24	7	48	10	34	9	39
25	ven.	s Jacques le Maj.	4	25	7	47	11	54	10	1
26	sam.	ste Anne.	4	26	7	45	1 Soir.	16	10	27
27	*Dim.*	s Pantaléon.	4	28	7	44	2	38	11	1
28	lun.	s Nazaire.	4	29	7	43	3	56	11	47
29	mar.	ste Marthe.	4	30	7	41	5	5	—	—
30	mer.	s Ignace de L.	4	31	7	40	6	1	0 Mat.	45
31	jeud.	s Germain d'Aux.	4	33	7	39	6	42	1	56

Phases de la lune.

Pl. L., le 3, à $9^h 45^m$ soir.
D. Q., le 11, à $9^h 4^m$ mat.
N. L., le 19, à $9^h 15^m$ mat.
P. Q., le 26, à $10^h 45^m$ mat.

Passage de la lune au méridien.

Le 4, à $0^h 10^m$ du matin.
Le 12, à $6^h 21^m$ du matin.
Le 19, à $0^h 11^m$ du soir.
Le 26, à $5^h 56^m$ du soir.

AOUT. ♍ *Les jours diminuent de 1 h. 38 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	ven.	s Pierre ès liens.	4	34	7	37	7	14 Soir.	3	14 Matin.
2	sam.	s Alphonse.	4	35	7	36	7	38	4	33
3	*Dim.*	Inv. s Etienne.	4	37	7	34	7	58	5	50
4	lun.	s Dominique.	4	38	7	33	8	15	7	5
5	mar.	*N. D. des Neiges.*	4	39	7	31	8	32	8	16
6	mer.	Transfig. de J.-C.	4	41	7	30	8	48	9	25
7	jeud.	s Gaëtan.	4	42	7	28	9	6	10	34
8	ven.	s Cyriaque.	4	44	7	26	9	26	11	41
9	sam.	s Justin.	4	45	7	25	9	50	0	48 Soir.
10	*Dim.*	s Laurent.	4	46	7	23	10	20	1	55
11	lun.	ste Susanne.	4	48	7	22	10	58	2	58
12	mar.	ste Claire.	4	49	7	20	11	45	3	55
13	mer.	s Hippolyte.	4	50	7	18	—	—	4	45
14	jeud.	s Eusebe. *V. j.*	4	52	7	16	0	45 Matin.	5	25
15	ven.	ASSOMPTION.	4	53	7	14	1	53	5	58
16	sam.	s Roch.	4	55	7	13	3	6	6	25
17	*Dim.*	s Mammès.	4	56	7	11	4	22	6	47
18	lun	ste Hélène.	4	58	7	9	5	41	7	7
19	mar.	s Louis.	4	59	7	7	6	59	7	26
20	mer.	s Bernard.	5	0	7	5	8	19	7	45
21	jeud.	ste Jeanne Chant.	5	2	7	3	9	40	8	6
22	ven.	s Symphorien.	5	3	7	2	11	3	8	31
23	sam.	s Philippe Beniti.	5	5	7	0	0	26 Soir.	9	3
24	*Dim.*	s Barthélemy.	5	6	6	58	1	46	9	45
25	lun.	s Louis, roi.	5	7	6	56	2	57	10	38
26	mar.	s Zéphyrin.	5	9	6	54	3	56	11	44
27	mer.	s Joseph Calansaz	5	10	6	52	4	41	—	—
28	jeud.	s Augustin.	5	12	6	50	5	15	0	58 Matin.
29	ven.	Déc. de s. J.-B.	5	13	6	48	5	41	2	15
30	sam.	ste Rose de Lima.	5	14	6	46	6	2	3	32
31	*Dim.*	s Raymond Non.	5	16	6	44	6	21	4	46

Phases de la lune.

Pl. L., le 2, à 7h 21m mat.
D. Q., le 10, à 2h 18m mat.
N. L., le 17, à 8h 20m soir.
P. Q., le 24, à 3h 21m soir.
P. L., le 31, à 7h 7m soir.

Passage de la lune au méridien.

Le 3, à 0h 39m du matin.
Le 11, à 6h 34m du matin.
Le 17, à 0h m0 du soir.
Le 24, à 5h 47m du soir.

SEPTEMBRE. ♎ *Les jours diminuent de* 1 *h.* 44 *m.*

JOURS.		FETES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	lun.	s Leu et s Gilles.	5	17	6	42	6	Soir. 37	5	Matin. 58
2	mar.	s Etienne, roi.	5	19	6	40	6	55	7	8
3	mer.	s Lazare.	5	20	6	38	7	11	8	17
4	jeud.	s^{te} Rosalie.	5	22	6	36	7	30	9	25
5	ven.	s Laurent Justin.	5	23	6	34	7	53	10	33
6	sam.	s^{te} Reine.	5	24	6	31	8	21	11	40
7	*Dim.*	s Cloud.	5	26	6	29	8	55	0	Soir. 44
8	lun.	*Nativité de N. D.*	5	27	6	27	9	38	1	43
9	mar.	s Omer, év.	5	29	6	25	10	32	2	35
10	mer.	s Nicolas Tolent.	5	30	6	23	11	34	3	19
11	jeud.	s Hyacinthe.	5	31	6	21	—	—	3	55
12	ven.	s^{te} Pulchérie.	5	33	6	19	0	Matin. 44	4	24
13	sam.	s Aimé.	5	34	6	17	1	59	4	48
14	*Dim.*	*Exalt. de la Croix.*	5	36	6	15	3	16	5	10
15	lun.	s Nicomède.	5	37	6	12	4	35	5	29
16	mar.	ss Corn. et Cyp.	5	39	6	10	5	55	5	49
17	mer.	Stig. de s. F. *Q.T.*	5	40	6	8	7	18	6	11
18	jeud.	s Joseph C.	5	41	6	6	8	43	6	35
19	ven.	s Janvier.	5	43	6	4	10	8	7	5
20	sam.	s Eustache.	5	44	6	2	11	32	7	44
21	*Dim.*	s Matthieu.	5	46	6	0	0	Soir. 47	8	35
22	lun.	s Maurice.	5	47	5	58	1	51	9	37
23	mar.	s Lin.	5	49	5	55	2	40	10	49
24	mer.	*N. D. de la Merci.*	5	50	5	53	3	16	—	—
25	jeud.	s Firmin.	5	51	5	51	3	45	0	Matin. 5
26	ven.	s^{te} Justine.	5	53	5	49	4	8	1	20
27	sam.	ss Côme et Dam.	5	54	5	47	4	27	2	34
28	*Dim.*	s Wenceslas.	5	56	5	45	4	44	3	45
29	lun.	s Michel, arch.	5	57	5	43	5	1	4	55
30	mar.	s Jérôme.	5	59	5	41	5	17	6	3

Phases de la lune.

☾ D. Q., le 8, à 8^h 13^m soir.
● N. L., le 16, à 6^h 6^m mat.
☽ P. Q., le 22, à 9^h 29^m soir.
○ Pl. L., le 30, à 9^h 26^m mat.

Passage de la lune au méridien.

Le 1er, à 0^h 13^m du matin.
Le 9, à 6^h 7^m du matin.
Le 16, à 0^h 0^m du soir.
Le 22, à 5^h 43^m du soir.

OCTOBRE. ♍ *Les jours diminuent de 1 h. 45 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	mer.	s Remi.	6	0	5	38	5 (Soir.)	36	7 (Matin.)	11
2	jeud.	SS Anges gard.	6	2	5	36	5	58	8	18
3	ven.	s Denis l'Aréop.	6	3	5	34	6	23	9	26
4	sam.	s François d'As.	6	5	5	32	6	55	10	31
5	*Dim.*	s Placide.	6	6	5	30	7	35	11	33
6	lun.	s Bruno.	6	8	5	28	8	23	0 (Soir.)	27
7	mar.	s Serge, ste Bacq.	6	9	5	26	9	21	1	13
8	mer.	ste Brigitte.	6	11	5	24	10	27	1	51
9	jeud.	s Denis, év.	6	12	5	22	11	37	2	22
10	ven.	s François Borgia	6	14	5	20	—	—	2	48
11	sam	s Nicaise.	6	15	5	18	0 (Matin.)	51	3	11
12	*Dim.*	s Vilfrid.	6	17	5	16	2	7	3	31
13	lun.	s Édouard.	6	18	5	14	3	26	3	51
14	mar.	s Calixte.	6	20	5	12	4	47	4	11
15	mer.	ste Thérèse.	6	21	5	10	6	12	4	34
16	jeud.	s Léopold.	6	23	5	8	7	39	5	3
17	ven.	ste Hedwige.	6	24	5	6	9	7	5	40
18	sam.	s Luc, évang.	6	26	5	4	10	29	6	27
19	*Dim.*	s Pierre d'Alcan.	6	27	5	2	11	40	7	27
20	lun.	s Jean Cantius.	6	29	5	0	0 (Soir.)	35	8	38
21	mar.	ste Ursule.	6	31	4	58	1	17	9	54
22	mer.	s Mellon.	6	32	4	56	1	48	11	11
23	jeud.	s Rédempteur.	6	34	4	55	2	13	—	—
24	ven.	s Raphaël.	6	35	4	53	2	33	0 (Matin.)	25
25	sam.	s Crépin, s Crép.	6	37	4	51	2	50	1	37
26	*Dim.*	s Évariste.	6	38	4	49	3	7	2	46
27	lun.	s Frumence.	6	40	4	47	3	24	3	54
28	mar.	s Simon, s Jude.	6	42	4	46	3	42	5	1
29	mer.	s Narcisse.	6	43	4	44	4	2	6	9
30	jeud.	s Lucain.	6	45	4	42	4	27	7	15
31	ven.	s Quentin. *V. j.*	6	46	4	41	4	57	8	21

Phases de la lune.

☾ D. Q., le 8, à $1^h 53^m$ soir.
● N. L., le 15, à $3^h 18^m$ soir.
☽ P. Q., le 22, à $6^h 27^m$ mat.
🌕 Pl. L., le 30, à $2^h 19^m$ mat.

Passage de la lune au méridien.

Le 1er, à $0^h 7^m$ du matin.
Le 9, à $6^h 31^m$ du matin.
Le 15, à $0^h 0^m$ du soir.
Le 22, à $6^h 25^m$ du soir.
Le 31, à $0^h 17^m$ du matin.

NOVEMBRE. ↠ *Les jours diminuent de 1 h. 20 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	sam.	TOUSSAINT.	6	48	4	39	5 Soir.	34	9 Matin.	24
2	*Dim.*	Les *Trépassés.*	6	50	4	37	6	20	10	20
3	lun.	s Marcel.	6	51	4	36	7	14	11	9
4	mar.	s Charles Borr.	6	53	4	34	8	16	11	49
5	mer.	s^te^ Bertilde.	6	54	4	32	9	23	0 Soir.	22
6	jeud.	s Léonard.	6	56	4	31	10	34	0	49
7	ven.	s Ernest.	6	58	4	29	11	47	1	12
8	sam.	Les 4 Couronnés.	6	59	4	28	—	—	1	32
9	*Dim.*	s Théodore.	7	1	4	26	1 Matin.	2	1	52
10	lun.	s André Avellin.	7	2	4	25	2	18	2	11
11	mar.	s Martin.	7	4	4	24	3	39	2	33
12	mer.	s René, év.	7	6	4	22	5	4	2	59
13	jeud.	s Didace.	7	7	4	21	6	31	3	31
14	ven.	s Stanislas Kotska.	7	9	4	20	7	58	4	14
15	sam.	s^te^ Gertrude.	7	10	4	19	9	17	5	10
16	*Dim.*	s Edmond.	7	12	4	17	10	22	6	19
17	lun.	s Grégoire Thau.	7	14	4	16	11	11	7	36
18	mar.	s Eudes.	7	15	4	15	11	48	8	56
19	mer.	s^te^ Elisabeth.	7	17	4	14	0 Soir.	15	10	13
20	jeud.	s Félix de Valois.	7	18	4	13	0	37	11	27
21	ven.	*Présent. de N. D.*	7	20	4	12	0	56	—	—
22	sam.	s^te^ Cécile.	7	21	4	11	1	13	0 Matin.	37
23	*Dim.*	s Clément.	7	23	4	10	1	30	1	46
24	lun.	s Jean de la Cr.	7	24	4	9	1	48	2	53
25	mar.	s^te^ Catherine.	7	26	4	8	2	7	4	0
26	mer.	s^te^ Genev. des Ar.	7	27	4	8	2	30	5	6
27	jeud.	s Maxime.	7	28	4	7	2	59	6	12
28	ven.	s Sosthène.	7	30	4	6	3	34	7	16
29	sam.	s Saturnin.	7	31	4	5	4	17	8	14
30	*Dim.*	s André. AVENT.	7	32	4	5	5	9	9	6

Phases de la lune.

☾ D. Q., le 7, à 6^h^ 5^m^ matin.
◉ N. L., le 14, à 0^h^ 48^m^ mat.
☽ P. Q., le 20, à 7^h^ 4^m^ soir.
⊕ Pl. L., le 28, à 9^h^ 7^m^ soir.

Passage de la lune au méridien.

Le 8, à 6^h^ 47^m^ du matin.
Le 14, à 0^h^ 8^m^ du soir.
Le 20, à 5^h^ 56^m^ du soir.
Le 28, à 11^h^ 51^m^ du soir.

DÉCEMBRE. ♑ *Les jours diminuent de 27 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	lun.	s Éloi.	7	34	4	4	6	Soir. 9	9	Matin. 49
2	mar.	ste Bibiane.	7	35	4	4	7	15	10	24
3	mer.	s François Xavier.	7	36	4	3	8	24	10	52
4	jeud.	ste Barbe.	7	38	4	3	9	34	11	16
5	ven.	s Sabas, abbé.	7	39	4	2	10	46	11	36
6	sam.	s Nicolas.	7	40	4	2	12	0	11	55
7	*Dim.*	s Ambroise.	7	41	4	2	—	—	0	Soir. 14
8	lun.	*Conception.*	7	42	4	2	1	Matin. 16	0	34
9	mar.	ste Léocadie.	7	43	4	2	2	35	0	57
10	mer.	*N. D. de Lorette.*	7	44	4	1	3	58	1	24
11	jeud.	s Damase.	7	45	4	1	5	24	2	0
12	ven.	s Valery.	7	46	4	1	6	47	2	49
13	sam.	ste Lucie.	7	47	4	1	8	0	3	52
14	*Dim.*	s Nicaise.	7	48	4	1	8	58	5	7
15	lun.	s Mesmin.	7	49	4	2	9	41	6	29
16	mar.	ste Adélaïde.	7	50	4	2	10	14	7	50
17	mer.	ste Olympe. *Q. T.*	7	50	4	2	10	39	9	9
18	jeud.	s Gatien.	7	51	4	2	11	0	10	23
19	ven.	s Meurice.	7	52	4	3	11	18	11	33
20	sam.	s Philogone.	7	52	4	3	11	35	—	—
21	*Dim.*	s Thomas.	7	53	4	4	11	53	0	Matin. 42
22	lun.	s Honorat.	7	53	4	4	0	Soir. 12	1	50
23	mar.	ste Victoire.	7	54	4	5	0	34	2	57
24	mer.	ste Delphine. *V. J.*	7	54	4	5	1	0	4	3
25	jeud.	NOEL.	7	55	4	6	1	33	5	7
26	ven.	s Étienne.	7	55	4	6	2	13	6	8
27	sam.	s Jean, ap.	7	55	4	7	3	3	7	2
28	*Dim.*	Les ss. Innocents	7	56	4	8	4	1	7	48
29	lun.	s Thomas de Can.	7	56	4	9	5	6	8	25
30	mar.	ste Colombe.	7	56	4	10	6	15	8	56
31	mer.	s Sylvestre.	7	56	4	11	7	25	9	21

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
☾ D. Q., le 6, à 7h 52m soir.	Le 7, à 7h 1m du matin.
● N. L., le 13, à 11h 13m mat.	Le 13, à 0h 0m du soir.
☽ P. Q., le 20, à 11h 25m mat.	Le 20, à 6h 2m du soir.
○ P. L., le 28, à 4h 25m soir.	Le 29, à 0h 17m du matin.

L'ANNÉE 1879.

L'ANNÉE 1879 RÉPOND AUX ANNÉES :

6592 de la période julienne.
2655 depuis la première Olympiade d'Iphitus jusqu'en juillet.
2632 de la fondation de Rome selon Varron (mars).
2626 de l'époque de Nabonassar depuis février.
1879 de la naissance de Jésus-Christ.
1296 des Turcs, qui commence le 26 décembre 1878 et finit le 14 décembre 1879.

COMPUT ECCLÉSIASTIQUE.

Nombre d'or.	18	Cycle solaire.	12
Epacte.	VII	Indiction romaine. .	7
Lettre dominicale.			E

FÊTES MOBILES.

La Septuagésime, le 9 février.
Les Cendres, le 26 février.
PAQUES, le 13 avril.
Les Rogations, les 19, 20 et 21 mai.
L'ASCENSION, le 22 mai.
LA PENTECOTE, le 1er juin.
La Trinité, le 8 juin.
La Fête-Dieu, le 12 juin.
L'Avent, le 30 novembre.

QUATRE-TEMPS.

Les 5, 7 et 8 mars.
Les 4, 6 et 7 juin.
Les 17, 19 et 20 septembre.
Les 17, 19 et 20 décembre.

COMMENCEMENT DES SAISONS.

Le Printemps commencera le 20 mars, à 11 heures 41 minutes du soir. *Equinoxe.*

L'Eté commencera le 21 juin, à 7 heures 53 minutes du soir.

L'Automne commencera le 23 septembre, à 10 heures 18 minutes du matin. *Equinoxe.*

L'Hiver commencera le 22 décembre, à 4 heures 33 min. du matin.

ÉCLIPSES DE 1879.

Le 21 janvier, *éclipse annulaire de soleil,* invisible à Paris.

Le 19 juillet, *éclipse annulaire de soleil,* visible à Paris. Commencement, à 7 h. 21 m. du matin; milieu, à 9 h. 18 m. du matin; fin, à 11 h. 5 m. du matin.

Le 28 décembre, *éclipse partielle de lune*, en partie visible à Paris. Commencement, à 2 h. 1 m. du soir; milieu, à 4 h. 35 m. du soir; fin, à 7 h. 9 m. du soir.





SIGNES DU ZODIAQUE.

			Degrés.
0	♈	*Aries*, le Bélier	0
1	♉	*Taurus*, le Taureau	30
2	♊	*Gemini*, les Gémeaux	60
3	♋	*Cancer*, l'Écrevisse	90
4	♌	*Leo*, le Lion	120
5	♍	*Virgo*, la Vierge	150
6	♎	*Libra*, la Balance	180
7	♏	*Scorpius*, le Scorpion	210
8	♐	*Sagittarius*, le Sagittaire	240
9	♑	*Capricornus*, le Capricorne	270
10	♒	*Aquarius*, le Verseau	300
11	♓	*Pisces*, les Poissons	330

☉ Le Soleil. — ● La Lune, satellite de la Terre.



PLANÈTES.

☿ Mercure. ♀ Vénus. ♁ Terre. ♂ Mars. ♃ Jupiter. ♄ Saturne. ♅ Uranus. ♆ Neptune. ⚶ Vesta. ⚵ Junon. ⚳ Cérès. ⚴ Pallas. Astrée. Hébé. Iris. Flore. Métis. Hygie. Parthénope. Victoria. Égérie. Irène. Eunomia. Psyché. Thétis. Melpomène. Fortuna. Massalia. Lutetia. Calliope. Thalie. Thémis. Phocéa. Proserpine. Euterpe. Bellone. Amphitrite. Uranie. Euphrosine. Pomone. Polymnie. Circé. Leucothée. Atalante. Fidès. Léda. Lætitia. Harmonia. Daphné. Isis. Ariane. Nysa. Eugenia. Hestia. Aglaïa. Doris. Palès. Virginia. Nemausa. Europa. Calypso. Alexandra. Pandore. Meleté. Mnémosyne. Concordia. Olympia. Écho. Danaé. Erato. Ausonia. Angelina. Maximiliana. Maja. Asia. Leto. Hesperia. Panopea. Niobé. Feronia. Clytia. Galathea. Eurydice. Freia. Frigga. Diana. Eurynome. Sapho. Terpsichore. Alcmène. Béatrix. Clio. Io. Sémélé. Sylvia. Thisbé. Antiope. Udine. Aréthusa. Æglé. Clotho. Ianthe.

TABLEAU DES GRANDES MARÉES.

Mois.	Jours et heures de la syzygie.	Haut. de la marée.
Janvier. . .	P. L. le 8, à 11 h. 57 min. du matin.	0,85
	N. L. le 22, à 0 h. 0 min. du soir. .	0,88
Février. . .	P. L. le 7, à 1 h. 51 min. du matin.	1,01
	N. L. le 21, à 4 h. 12 min. du matin.	0,90
Mars. . . .	P. L. le 8, à 1 h. 19 min. du soir. .	1,13
	N. L. le 22, à 9 h. 14 min. du soir. .	0,88
Avril. . . .	P. L. le 6, à 10 h. 34 min. du soir. .	1,12
	N. L. le 21, à 2 h. 5 min. du soir. .	0,80
Mai.	P. L. le 6, à 6 h. 21 min. du matin.	1,02
	N. L. le 21, à 6 h. 0 min. du matin.	0,73
Juin.	P. L. le 4, à 1 h. 45 min. du soir .	0,92
	N. L. le 19, à 8 h. 29 min. du soir. .	0,74
Juillet. . . .	P. L. le 3, à 9 h. 45 min. du soir. .	0,89
	N. L. le 19, à 9 h. 15 min. du matin.	0,83
Août. . . .	P. L. le 2, à 7 h. 21 min. du matin.	0,92
	N. L. le 17, à 8 h. 20 min. du soir. .	0,98
	P. L. le 31, à 7 h. 7 min. du soir. .	0,93
Septembre .	N. L. le 16, à 6 h. 6 min. du matin.	1,09
	P. L. le 30, à 9 h. 26 min. du matin.	0,90
Octobre. . .	N. L. le 15, à 3 h. 18 min. du soir. .	1,09
	P. L. le 30, à 2 h. 19 min. du matin.	0,80
Novembre. .	N. L. le 14, à 0 h. 48 min. du matin.	1,02
	P. L. le 28, à 9 h. 7 min. du soir. .	0,74
Décembre. .	N. L. le 13, à 11 h. 13 min. du matin.	0,96
	P. L. le 28, à 4 h. 25 min. du soir. .	0,76

On a remarqué que, dans nos ports, les plus grandes marées suivent d'un jour et demi la nouvelle et la pleine lune. Ainsi, on aura l'époque où elles arrivent en ajoutant un jour et demi à la date des syzygies. On voit, par ce tableau, que pendant l'année 1879 les plus fortes marées seront celles des 10 mars, 8 avril, 7 mai, 17 septembre, 17 octobre et 15 novembre. Ces marées, surtout celles des 10 mars, 17 septembre et 17 octobre, pourraient occasionner quelques désastres, si elles étaient favorisées par les vents.

Voici l'unité de hauteur pour quelques ports :

Port de Brest.........	3 m. 21	Port de Saint-Malo....	5 m. 98
— Lorient.......	2 m. 24	— Audierne......	2 m. 00
— Cherbourg....	2 m. 70	— Croisic........	2 m. 68
— Granville.....	6 m. 35	— Dieppe.......	4 m. 40

Pour avoir la hauteur d'une grande marée dans un port, il faut multiplier la hauteur de la marée prise dans le tableau précédent par l'unité de hauteur qui convient à ce port. *Exemple :* Quelle sera à Brest la hauteur de la marée qui arrivera le 10 mars, un jour et demi après la syzygie du 8? Multipliez 3 m. 21, unité de hauteur à Brest, par le facteur 1,13 de la Table, vous aurez 3 m. 63 pour la hauteur de la mer au-dessus du niveau moyen qui aurait lieu si l'action du soleil et de la lune venait à cesser.



CALENDRIER DU JARDINIER.

Janvier.

Labour à la bêche des terrains qui doivent être semés aux mois de mars et avril. — Conduire le fumier. — Confection de couches. — Semer sur couche laitues et carottes hâtives. — Repiquer sous cloches laitues et romaines. — Si le temps est beau, donner de l'air aux artichauts. — Forcer les asperges. — Semer pois michaux hâtifs sur costières. — Visiter la serre aux légumes.

Planter arbres fruitiers dans les sols secs, s'il ne gèle pas. — Laver au lait de chaux les arbres fruitiers couverts de lichen et de mousse. — Tailler les poiriers et pommiers.

Utiliser les mauvais jours en fabriquant des paillassons.

Février.

Continuer les labours et les fumures. — Semer en pleine terre poireaux, persil, cerfeuil, cresson alénois, pois hâtifs et oignons blancs, fèves de marais. — Semer sur couche melons, haricots pour récolter en vert, radis. — Repiquer sur couche laitues et romaines hâtives. — Aérer les artichauts. — Récolter les choux de Bruxelles. — Labourer les asperges.

Continuer les plantations et la taille des arbres fruitiers à pepins. — Commencer la taille des arbres à noyaux. — Écheniller les haies et les arbres. — Planter et tailler la vigne.

Mars.

Continuer la préparation des carrés. — Semer sur costières ou couche sourde les choux d'York, de Milan, quintal et les choux-raves. — Semer en pleine terre betteraves, carottes, pois, chicorée, etc. — Planter les

pommes de terre hâtives, griffes d'asperges et bulbes d'ail et d'échalote. — Découvrir les artichauts. — Renouveler les réchauds des couches. — Planter les porte-graines. — Donner de l'air aux plantes sous châssis.

Terminer la taille des arbres fruitiers. — Bouturer les groseilliers. — Abriter contre les froids les pêchers, abricotiers qui vont fleurir.

Avril.

Semer sur couche les céleri, chicorée, citrouilles, courges, cornichons. — Semer en pleine terre toutes les graines, sauf les haricots. — Repiquer les choux-fleurs semés en janvier sur couche. — Arroser si cela est utile. — Labourer et œilletonner les artichauts. — Planter les fraisiers. — Récolter les asperges.

Continuer à abriter les arbres fruitiers en fleur, tels que pêchers, abricotiers. — Pratiquer les greffes.

Mai.

Continuer les semis des mois de mars et d'avril. — Semer les choux-fleurs, salsifis et brocolis. — Transplanter laitue, romaine, chicorée. — Repiquer sur couche sourde et sous cloches les melons. — Pincer les fèves. — Ramer les pois. — Semer haricots pour récolter en sec. — Planter ciboules et poireaux. — Déchausser les échalotes. — Mettre en place et en pleine terre les tomates. — Arroser amplement et fréquemment.

Ebourgeonner les arbres fruitiers. — Palisser la vigne.

Juin.

Continuer à semer les haricots. — Lier les romaines et les chicorées. — Transplanter les choux, choux-fleurs, oignons, poireaux, etc., semés au printemps en pépinière. — Ramer les pois et les haricots. — Enlever les coulants des fraisiers. — Pincer les tomates. — Tailler les melons de seconde saison. — Récolter artichauts, fraises, melons hâtifs cultivés sous châssis. —

Arroser les fraisiers et tous les légumes qui demandent beaucoup d'eau. — Biner et sarcler.

Continuer à ébourgeonner et palisser les arbres fruitiers. — Commencer à récolter les cerises.

Juillet.

Semer les pois tardifs. — Renouveler les semis d'oignons. — Lier les chicorées et scaroles. — Lier et butter les cardons. — Récolter pommes de terre hâtives, échalotes, ail. — Tailler une seconde fois les melons. On commence à récolter les cornichons. — Arroser et butter les céleris. — Sarcler et biner les carottes, betteraves, etc. — Récolter les semences et porte-graines à mesure qu'ils mûrissent. — Enlever les coulants des fraisiers.

Ecussonner et desserrer les ligatures des greffes du printemps. — Ebourgeonnement et palissage des pêchers, vignes, etc. — Enlever les feuilles qui couvrent complétement les pêches et les abricots.

Août.

Semer chicorée, navets, épinards, mâche, choux cœur de bœuf et pain de sucre, etc. — Repiquer les plants de fraisiers. — Arroser largement. — Surveiller les porte-graines. — Semer les oignons blancs hâtifs. — Biner et sarcler. — Butter les céleris et cardons. — Récolter les oignons.

Continuer à écussonner et à palisser. — Commencer l'épamprage des treilles et des vignes. — Opérer la taille en vert dite *cassement*. — Détruire les animaux et insectes qui attaquent les fruits mûrs.

Septembre.

Semer choux-fleurs demi-durs, laitue d'hiver, radis noirs, épinards pour mars et avril, mâche. — Planter choux et chicorée pour l'hiver. — Repiquer l'oignon blanc. — Terminer la récolte des graines. — Empoter les fraisiers qui doivent être forcés. — Préparer les silos

et magasins destinés aux racines. — Planter oseille et fraisiers. — Labourer et fumer les carrés non occupés. — Terminer la récolte des oignons.

Continuer l'épamprement des vignes. — Récolter et sécher les prunes à pruneaux. — Biner les pépinières. — Opérer le dernier pincement. — Récolter les poires.

Octobre.

Planter griffes d'asperges dans les sols secs. — Supprimer les vieux pieds d'artichauts. — Repiquer les choux d'York, cœur de bœuf et pain de sucre. — Planter les choux de printemps et les laitues d'hiver. — Détruire les vieilles couches. — Récolter les navets. — Mettre en jauge les choux cabus pommés.

Commencer la plantation des arbres fruitiers qui se dépouillent de leurs feuilles. — Continuer la récolte des fruits à pepins.

Novembre.

Semer mâche, pois hâtifs et carottes de Hollande. — Butter les artichauts. — Mettre en place les choux semés en août. — Replanter oseille. — Rentrer dans les caves les cardons, chicorée, céleri, choux-fleurs et les derniers artichauts. — Arracher les carottes, betteraves et navets.

Continuer, s'il y a lieu, les plantations des arbres fruitiers. — Préparer les trous pour les plantations du printemps.

Ramasser les feuilles et confectionner les composts.

Décembre.

Couvrir les artichauts de feuilles et de fumier. — Visiter les légumes conservés dans les silos ou les caves, et donner de l'air pendant le jour. — Commencer les labours d'hiver.

Continuer les plantations et commencer la taille des arbres à pepins.

ASTRONOMIE ET MÉTÉOROLOGIE.

HISTOIRE DE L'ASTRONOMIE.

L'ASTRONOMIE CHEZ LES CHINOIS.

Le premier astronome fut sans nul doute un esprit curieux, observateur et méthodique. Celui qui remarqua la régularité du lever et du coucher du soleil, qui put prédire d'avance les phases de la lune, la marche des étoiles, distinguer ces astres scintillants de ceux dont la lumière était immobile et que nous appelons les *planètes*, celui-là fut véritablement le père des astronomes. A quelle époque vécut-il ? On ne saurait ni le dire, ni le supposer, et l'on n'a pas, si nous ne nous trompons, découvert si les hommes des âges de pierre eurent quelques notions astronomiques. Ce que l'on sait seulement, c'est que les annales les plus reculées des plus anciens peuples font mention des phénomènes du monde, des observations et des remarques de certains hommes, observations et remarques soigneusement consignées et conservées dans les livres religieux et historiques.

Pour jeter successivement un coup d'œil sur les connaissances astronomiques des anciens, nous commencerons par la Chine, et, suivant le cours du soleil qui s'élève à l'Orient, nous passerons successivement en revue la Perse, la Chaldée, l'Egypte, la Grèce, l'Italie, pour arriver aux époques modernes.

Le premier astronome chinois fut l'empereur Fou-hi, nous disent les annales de l'empire du Milieu ; il

vivait 2850 ans avant l'ère chrétienne et voulut essayer d'apprendre à ses compatriotes à diviser le temps. Il établit la durée d'une année sur le retour des mêmes phénomènes solaires, celle des nuits sur la présence de telle ou telle constallation, la durée du jour sur le lever et le coucher du soleil, et divisa le jour et la nuit en douze parties égales ou heures. Ce qui nous paraît si simple aujourd'hui sembla longtemps incompréhensible, continuent de nous apprendre les annales chinoises, aux esprits encore lourds et peu déliés des compatriotes de Fou-hi.

Fou-hi forma sans doute des élèves et laissa des écrits ou plutôt des traditions; car deux siècles plus tard l'empereur Hoang-ti pouvait fonder le premier observatoire connu qu'occupèrent des astronomes. On prétend que sous son règne fut inventé un instrument qui permettait de reconnaître, sans bouger de place, la situation des quatre points cardinaux. Cet instrument est sans nul doute la *boussole.* Les astronomes chinois étaient déjà assez versés dans l'étude des phénomènes célestes pour compléter les travaux de Fou-hi, surtout en ce qui concernait la division du temps et l'indication du retour des saisons. Un successeur de Hoang, l'empereur Yao, donna une impulsion nouvelle aux études et recommanda surtout de fixer les époques précises du retour des saisons. On comprend de quelle importance devaient être les observations de ce genre dans un pays alors voué tout entier à l'agriculture.

A cette époque, les éclipses étaient non-seulement observées, mais même prédites, et les astronomes étaient tenus de les annoncer d'avance à l'empereur. Or, sous le règne d'un empereur Tchong-kong qui

vivait au vingt-deuxième siècle avant notre ère, deux malheureux astronomes s'étaient livrés aux plaisirs, et ayant oublié leur devoir professionnel, en omettant de rendre compte d'une éclipse du soleil qui mit toute la Chine en émoi, furent mis à mort. C'était la dure loi de la Chine. Tout astronome qui, par ignorance ou négligence, laissait passer une éclipse, était condamné sans rémission. Peut-être s'étonnera-t-on d'une telle sévérité. Mais pour comprendre la nécessité de cette loi, il faut la considérer comme une mesure de salut public prise dans le but d'éviter de graves désordres. En effet, les Chinois, s'imaginant que la lune devenait la proie d'un monstre céleste, s'efforçaient, par un vacarme épouvantable, un colossal charivari conduit avec ensemble d'une extrémité de l'empire à l'autre, d'effrayer le dragon et de sauver l'astre des nuits. Tant que le peuple était prévenu d'avance, tout se bornait à du bruit; mais s'il était surpris, le peuple se soulevait, menaçant ses maîtres, dans la persuasion où il était que si la lune venait à disparaître, c'est aux crimes des grands qu'on le devrait.

Le sort des deux astronomes chinois si cruellement punis, sort qui présentait quelque chose d'analogue avec celui des vestales romaines laissant s'éteindre le feu sacré, éloigna peut-être de la science officielle bon nombre d'observateurs qui auraient peut-être voulu s'y retirer comme dans une grosse sinécure; car pendant près de quinze siècles les annales chinoises ne s'occupent guère de l'astronomie. En outre, le peu que l'on en connaissait disparut en grande partie, quand, deux cents ans avant Jésus-Christ, l'empereur Tsin-Chi-Hoang ordonna de jeter au feu tous les

livres d'histoire et de science. Il croyait ainsi anéantir l'antique passé de la Chine.

Toutefois les traditions subsistèrent, grâce à la mémoire prodigieuse d'un vieux mandarin, qui avait retenu vingt-neuf des chapitres du livre encyclopédique appelé le Chou-king, chapitres parmi lesquels se trouvaient ceux qui étaient relatifs à l'astronomie, et peu d'années après l'acte stupide de Tsin-Chi-Hoangh, un prince de la famille impériale, Lieou-Poug, rétablissait les observatoires astronomiques.

Un siècle avant notre ère, un astronome chinois du nom de Mo-Tsiou indiqua quelques formules pour calculer les phases périodiques des planètes, pour prédire à coup sûr les éclipses et les marées des équinoxes. On croit qu'il avait dû, non pas inventer ces formules, mais les emprunter aux astronomes grecs qui les avaient reçues d'Hipparque.

C'est également à des Grecs ou à des Phéniciens que les Chinois paraissent devoir la connaissance de la sphère céleste portant à sa surface le nom et les positions des principales étoiles, qu'ils cataloguèrent au nombre de deux mille cinq cents, et l'emploi d'un tube, sans miroir et sans verre, pour mieux viser les astres et les observer.

Un fait curieux à noter, c'est que l'astronomie chinoise semble avoir reculé à mesure que celle des peuples plus occidentaux progressait; elle a dégénéré en astrologie pour admettre que la vie d'un prince était soumise à l'influence de tel ou tel astre, et que c'est surtout par leurs actes bons ou mauvais que les empereurs et leurs familles pouvaient devenir la cause d'une conjonction d'astre et surtout d'une éclipse de lune. Cette singulière doctrine scientifique subsista

pendant une longue série de siècles et détermina la création vers l'an 300 d'un tribunal des mathématiques chargé du calcul des éclipses.

Le tribunal des mathématiques, pendant si longtemps l'oracle scientifique de la Chine, reçut comme membre adjoint en 1627 les pères Longobardi et Térence, de la congrégation des jésuites. Ces deux pères, bons mathématiciens tous les deux, entreprirent de réformer et de former à nouveau l'astronomie chinoise. Déjà d'autres jésuites avaient été admis dans cette assemblée que présidait le père Verbiest, jésuite français, très-bon mathématicien, et d'autres religieux qui surent intéresser et amuser l'empereur par leurs expériences de physique extrêmement curieuses.

Cette introduction des étrangers souleva une violente opposition parmi les membres du tribunal des mathématiques; ces mécontents demandèrent l'expulsion des jésuites et le retour aux règles de la science ancienne et nationale. L'empereur, sollicité, se résolut à faire comparaître devant lui les deux sections ennemies, et demanda aux astronomes chinois de poser et de résoudre un problème. C'était une épreuve qui devait mettre en évidence la science ou l'ignorance de l'un des deux partis. Les Chinois, très-embarrassés, se récusèrent, mais le père Verbiest leur proposa de calculer quelle serait pour le lendemain la longueur de l'ombre projetée par le soleil sur plusieurs gnomons. Tandis qu'en un instant les jésuistes obtinrent le résultat cherché, les astronomes chinois luttaient désespérément contre ces difficultés mathématiques qu'ils se sentaient incapables de vaincre, et force leur fut d'avouer leur impuissance.

Avec l'arrivée des jésuites en Chine se termine ce

que l'on pourrait appeler l'astronomie chinoise, si vraiment le peu que savaient les Chinois sur ce qui concerne les phénomènes célestes peut se qualifier d'astronomie.

L'OBSERVATOIRE DE MEUDON. — LA NOUVELLE PHOTOGRAPHIE DU SOLEIL.

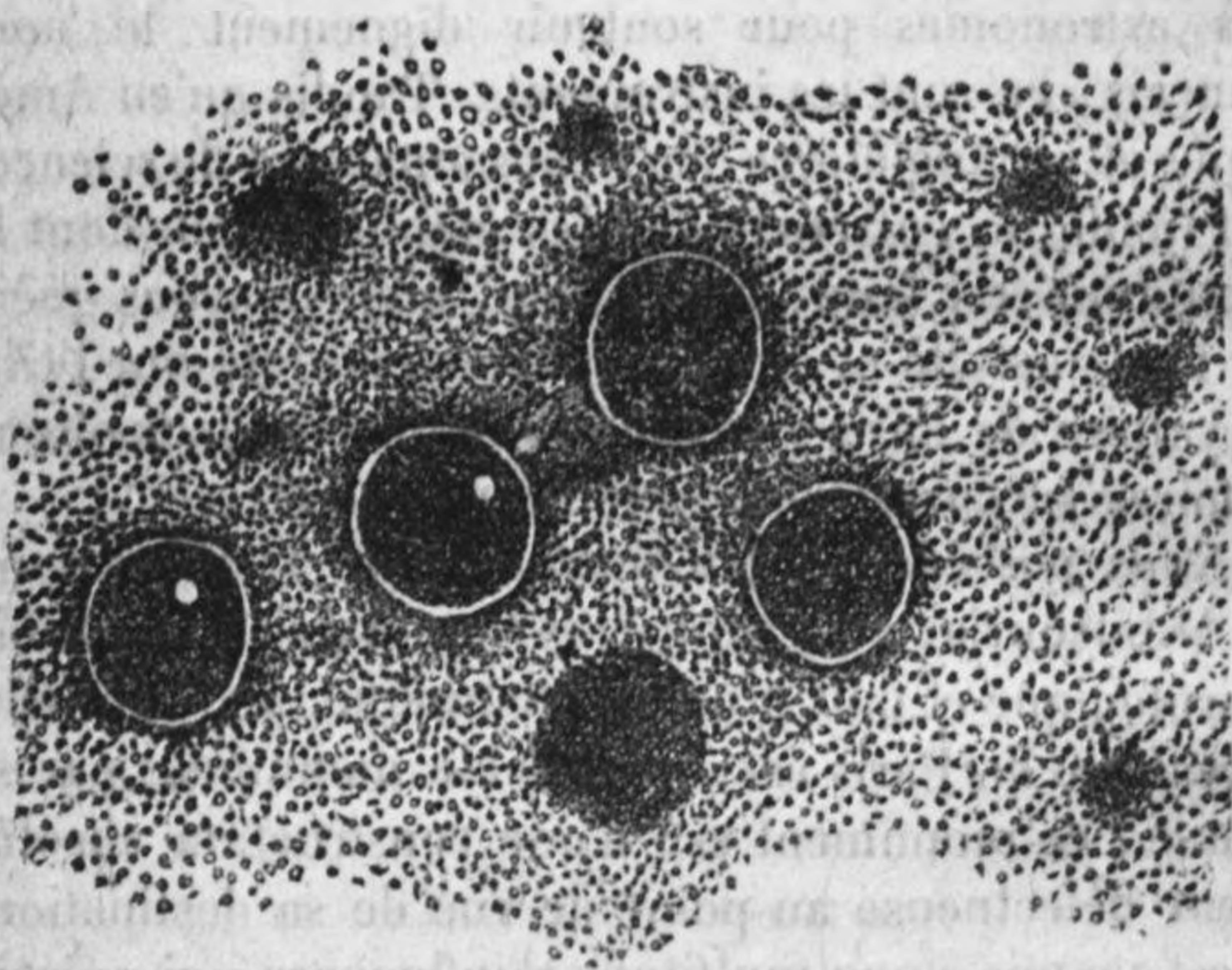
Ce n'est certainement pas la science qui manque à nos astronomes pour soutenir dignement le nom français, ce sont les instruments. Tandis qu'en Amérique et en Angleterre, de riches amateurs de sciences ont fondé ou entretiennent des établissements dont la réputation est faite, en France, nous n'avons guère de bien installé et de convenablement doté que l'Observatoire de Paris, auquel s'ajoutent les deux observatoires succursales de Toulouse et de Marseille.

Nous possédons également à Paris l'Observatoire de Montsouris; mais celui-ci est un établissement météorologique et non plus astronomique. Mais si l'Observatoire de Paris est un véritable monument par sa masse, ce monument est d'une construction absolument défectueuse au point de vue de sa destination; il est soumis à une multitude d'influences qui nuisent à la netteté des observations, par suite à l'exactitude des calculs. En outre, le voisinage des habitations, l'éclairage de la ville, les fumées des usines, la trépidation causée par le roulement des voitures, tout se réunit pour déranger la position des instruments, pour les faire vibrer et pour voiler le ciel aux yeux des observateurs.

En 1869, à la suite des études d'une commission académique, il avait été décidé qu'un nouvel Obser-

vatoire serait fondé aux environs de Paris, et Fontenay-aux-Roses avait été choisi comme un point suffisamment éloigné des influences perturbatrices de la capitale. La guerre ne permit pas de donner suite à ce projet.

Il a été repris tout récemment, non officiellement, mais par un astronome que ses travaux ont rendu célèbre, M. Janssen.



Les taches du soleil.

Ce savant, membre de notre Académie des sciences, est l'auteur de méthodes ingénieuses pour observer, à toutes les époques de l'année, le phénomène dit des protubérances du soleil, jets enflammés s'élançant de la surface solaire et la dépassant pour former des cônes, des vagues, des protubérances de diverses figures qui altèrent la parfaite rectitude du

disque. C'est également M. Janssen qui, pendant le siége de Paris, sortit en ballon pour aller observer en Algérie une éclipse du soleil, et, lors du passage de Vénus sur le soleil, obtint les meilleures vues photographiques du phénomène.

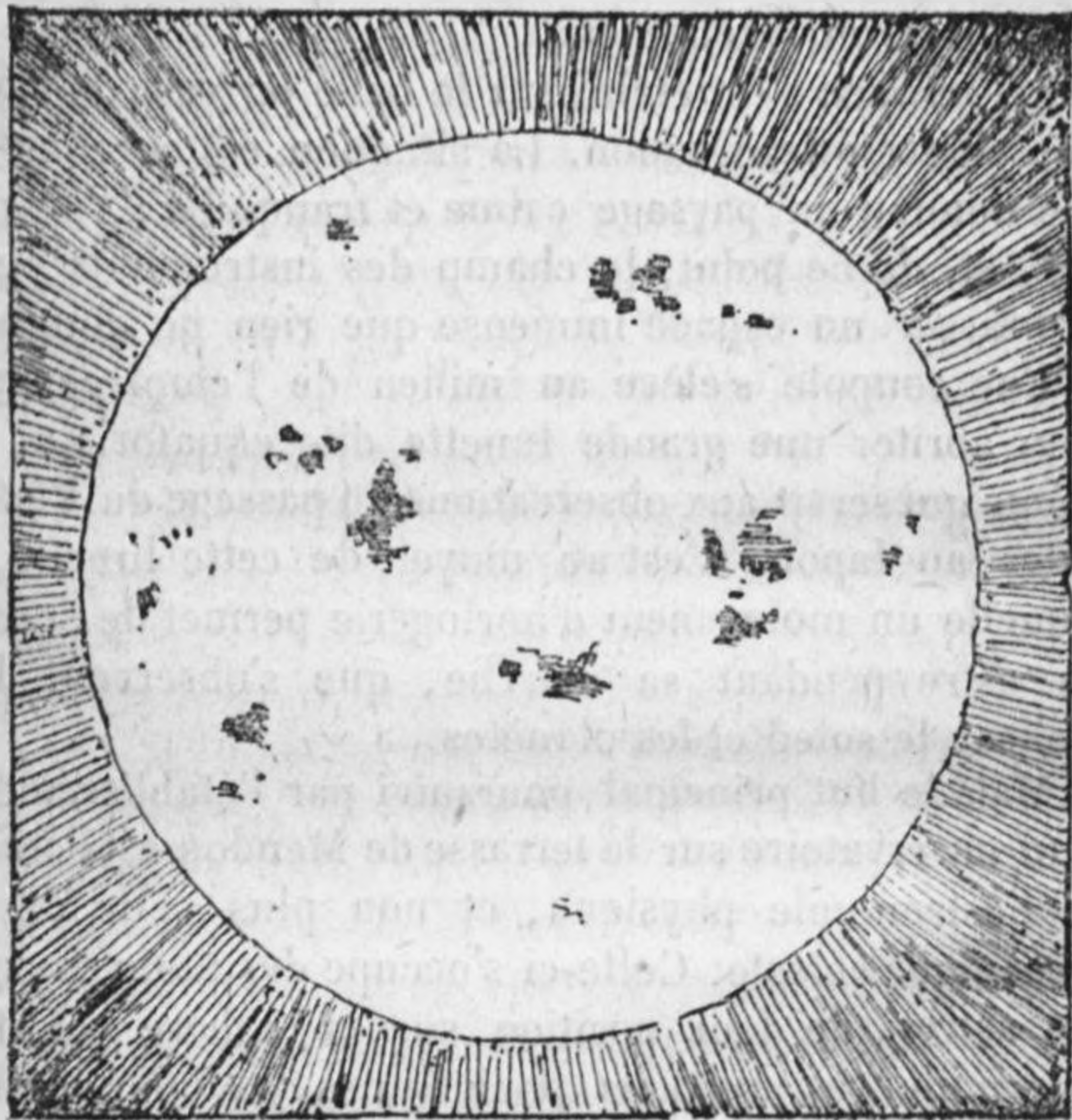
M. Janssen s'est établi sur la belle terrasse de l'ancien château de Meudon. La situation est excellente; elle domine un paysage calme et tranquille ; l'air est pur, et, de ce point, le champ des instruments peut embrasser un espace immense que rien ne domine.

Une coupole s'élève au milieu de l'emplacement pour abriter une grande lunette dite équatoriale, la même qui servit aux observations du passage du Vénus faites au Japon. C'est au moyen de cette lunette, à laquelle un mouvement d'horlogerie permet de suivre un astre pendant sa marche, que s'observent les étoiles, le soleil et les planètes.

Mais le but principal poursuivi par l'établissement d'un observatoire sur la terrasse de Meudon est l'étude de l'astronomie physique, et non plus celle de la mécanique céleste. Celle-ci s'occupe des mouvements des astres, de leur position sur la sphère céleste, détermine ces positions pour toutes les époques de l'année, tandis que l'astronomie physique a pour objet l'examen de la constitution physique de ces astres; elle les étudie en eux-mêmes, les regarde, les palpe. indique leur nature, leur composition ; elle les analyse pour ainsi dire comme la chimie analyse les corps terrestres.

Plusieurs méthodes sont employées aujourd'hui par les astronomes, et l'une des plus curieuses et aussi des plus certaines dans ses résultats est la méthode photographique. Cette méthode est d'une pratique

excessivement simple; elle n'exige pour donner de bons résultats qu'une atmosphère aussi limpide que possible et une main suffisamment exercée.



Photographie du soleil.

En principe, elle consiste à remplacer à l'oculaire d'une lunette astronomique l'œil de l'observateur par une plaque ou glace sensibilisée. Au lieu de servir à regarder l'astre, la lunette astronomique devient une chambre noire à l'aide de laquelle on tire le *portrait* du soleil ou de la lune.

Mais on sait que, pour un portrait ordinaire, le

temps de pose du modèle est d'autant plus court que plus intense est la lumière. Quand on photographie le soleil, le temps de pose doit être réduit au minimum; aussi les astronomes photographes ont-ils recours à des dispositions mécaniques qui réduisent le temps de pose à la durée d'un éclair.

C'est en photographiant le soleil à l'Observatoire de Meudon que M. Janssen a démontré combien sont erronées les découvertes récentes accueillies avec faveur.

La matière solaire est un composé de corps gazéifiés par une température d'une élévation inconnue; elle est constamment en mouvement, agitée, brassée et comme secouée par des courants violents; d'après les dessins des astronomes, la surface solaire nous apparaît sous l'apparence d'un amas de granulations présentant l'aspect d'une feuille de saule ou de grains de riz. Dans les premières photographies solaires, les granulations étaient rarement nettes; elles empiétaient les unes sur les autres, se mêlaient, se confondaient. En opérant, à Meudon, pour produire de grandes images et réduisant le temps de pose du soleil à un *trois millième* de seconde, M. Janssen a obtenu des épreuves d'une netteté remarquable.

Cette netteté de l'image solaire a permis de constater que les grains de riz et cet amas plus brillant de matières solaires que l'on appelait facules ne sont qu'apparents; la surface solaire ne prend cet aspect qu'à première vue, pour ainsi dire. Si l'on pouvait examiner de plus près, on reconnaîtrait qu'il en est tout autrement; mais les instruments d'une force suffisante pour cette observation manquent encore, ou plutôt l'œil humain n'a pas assez de sensibilité pour

apprécier à leur juste valeur certains détails de la surface solaire. Ce qui échappe à nos organes visuels est saisi par l'œil photographique. Quand celui-ci a vu et saisi, et qu'il nous a donné une image exacte du soleil, la surface de l'astre nous apparaît sous l'apparence de simples granulations généralement sphériques, quelquefois un peu oblongues.

Ces granulations se subdivisent en régions, les unes très-accentuées, très-brillantes; les autres comme diffuses et effacées. La porportion des premières aux secondes est faible, car on ne remarque que cent granulations étincelantes pour mille. Ainsi donc l'œil photographique voit mieux que l'œil humain même le mieux exercé.

C'est à l'observatoire de Meudon que l'on se propose de poursuivre les études d'astronomie physique au moyen de la photographie et aussi de ce qu'on appelle l'analyse spectrale. Cette dernière méthode nous fait connaître la nature chimique de l'astre observé. En remarquant que la lumière blanche, passant à travers un prisme de verre, se décompose en sept couleurs superposées, dont l'ensemble est appelé spectre lumineux, et que ce spectre, quand on l'examine au microscope, présente un grand nombre de raies dont la couleur varie suivant la nature du corps d'où émane la lumière, on est arrivé à déterminer à la simple vue de quels éléments se compose un astre, soleil ou étoile.

C'est donc par l'observation des raies présentées par le spectre de la lumière solaire que l'astronomie physique est parvenue à reconnaître que le soleil est principalement composé d'une masse d'hydrogène en combustion, masse à laquelle se mélangent d'autres

corps de nature métallique réduits à l'état de vapeur par une température extrêmement élevée.

Ce sont ces deux méthodes nouvelles d'observations astronomiques qui doivent se produire à Meudon concurremment avec les observations ordinaires, à peu près impossibles à mener à bonne fin dans l'ancien Observatoire de Paris.

Mais, pour cela, il faut que les ressources de l'établissement, aujourd'hui si modestes, s'augmentent; il faut que les instruments, encore en petit nombre et modestement logés dans des baraquements en briques, soient complétés et mieux installés.

Un projet existe qui voudrait tirer parti des ruines du château de Meudon brûlé par les Prussiens pendant le siége de Paris et faire servir ces murailles demeurées debout et encore solides à loger les bureaux, les cabinets et les instruments astronomiques.

A défaut de l'État, ne trouverons-nous pas un riche amateur ou plutôt une réunion de riches amis des sciences pour doter notre capitale d'un établissement en état de lutter avec les observatoires anglais et américains ?

CAUSES PRODUISANT LE CIEL MOUTONNÉ.

Qui n'a observé et admiré ce phénomène fréquent, mais toujours curieux, du ciel moutonné? On désigne ainsi cet aspect du ciel qui consiste en une division des nuages par groupes innombrables, rappelant les troupeaux des moutons ou la surface de la mer quand elle est légèrement agitée. Un observateur anglais pense que le vent, de même qu'il produit des vagues d'eau lorsqu'il souffle à la surface de la mer, donne naissance

à des vagues aériennes lorsqu'il refoule une couche d'air contre une autre en l'animant d'une grande vitesse. Ce sont les crêtes successives de ces vagues d'air qui formeraient les sommets de nuages dans le ciel moutonné, tandis que les espaces clairs existant entre ces crêtes seraient les creux séparant ces séries de vagues aériennes.

Cependant les vagues d'air, bien qu'elles soient nécessaire pour constituer le ciel moutonné, ne peuvent le reproduire que par la réunion de plusieurs conditions de température et d'humidité. Par les mouvements alternatifs d'élévation et de descente des couches de nuages, alors que, s'échauffant par l'effet de la chaleur émanée du sol, elles s'élèvent dans l'atmosphère, puis, refroidies dans les régions glacées supérieures, se condensent, deviennent plus lourdes et redescendent alors dans les régions inférieures, il se produit des condensations et des vaporisations de vapeurs qui favorisent la formation de moutons nuageux.

L'ÉLOIGNEMENT DES ÉTOILES.

La plupart des astronomes s'accordent à penser avec Struve et Herschell, dont les opinions font autorité, que les dernières étoiles visibles à l'œil nu sont neuf fois plus éloignées de nous que la distance moyenne des brillantes étoiles dites de première grandeur; que les dernières étoiles de la zone de Bessel sont trente-huit fois plus éloignées, et qu'enfin les petites étoiles que William Herschell a pu observer avec son puissant télescope sont sept cent vingt-huit fois plus distantes.

Suivant M. Camille Flammarion, il n'en serait pas ainsi, et la distribution des étoiles n'offrirait pas la régularité classique sous laquelle on l'envisageait.

Cette opinion se base sur les mesures photométriques et sur les révélations de la méthode dite d'analyse spectrale, qui démontrent que les plus grandes différences d'éclat intrinsèque, de dimensions et de masse existent entre les étoiles. Il y a peut-être autant de différence entre les étoiles qu'entre les planètes de notre système.

Par conséquent et suivant toujours les mêmes idées de M. C. Flammarion, des petites étoiles, des amas et des nébuleuses, peuvent être moins éloignées de nous que des étoiles brillantes, et la constitution des cieux présente un caractère moins simple que celui qui lui était assigné par les mesures télescopiques et la théorie d'une constitution homogène.

ANALYSE QUANTITATIVE DU SOLEIL.

M. Cornu, professeur à l'École polytechnique, a analysé au point de vue de la quantité les matières contenues dans la photosphère ou enveloppe extérieure incandescente du soleil. Ces travaux confirment ceux de M. Lockyer, savant anglais renommé pour ses recherches dans le même ordre d'idées. Suivant M. Lockyer et M. Cornu, la photosphère se compose d'hydrogène et de trente-huit métaux réduits à l'état de vapeurs. On n'a pas découvert la moindre trace d'oxygène. L'existence des métaux et du seul gaz hydrogène dans le soleil paraît un argument de plus en faveur des physiciens qui pensent que ce corps n'est

qu'un métal gazeux à la température ordinaire, comme le mercure est limpide à la même température.

LA MER DE LAIT.

Un passager du paquebot *Dupleix,* de la Compagnie des Messageries nationales, décrit ainsi le phénomène dit de la *mer de lait,* dont il a été témoin.

Le 10 septembre 1872, après avoir quitté Aden et longé le golfe Arabique, nous venions de doubler le cap Guardafui, lorsque, entre huit et neuf heures du soir, la mer, soulevée par la mousson du S.-O, qui était sur son déclin, prit tout à coup une teinte blanchâtre, non point scintillante comme celle que trace à la surface de l'eau le sillage d'un navire en route, mais, au contraire, terne, opaque, présentant absolument l'aspect d'une surface lactée, ou mieux d'une plaine couverte d'une neige sans éclat.

En même temps que la lune, qui allait disparaître, s'abaissait à l'horizon, la teinte blanche de la mer s'accentua de plus en plus, au point de ne plus permettre à l'œil de distinguer les brisants des crêtes des vagues (brisants nommés communément « moutons »), non plus que le sillage du navire. On aurait pu croire la mer dans un calme parfait, si les mouvements très-accentués du paquebot et les embruns (paquets de mer) qui couvraient le pont ne nous eussent énergiquement prouvé le contraire. En un mot, les formes des lames n'étaient plus appréciables; elles frappaient le navire sans qu'on les vît venir.

Lorsque la lune fut couchée, le phénomène s'accusa davantage encore.

La voûte céleste prit une teinte bleu ardoisé, en

même temps que, sur les confins de l'horizon, apparaissaient des lueurs semblables à celles que projettent sur les nuages les illuminations d'une grande ville.

Chose rare, le phénomène dura toute la nuit, mais avec quelques intermittences qui produisaient, par leur soudaineté, des effets étranges, saisissants, d'obscurité et de lumière.

Aux premiers rayons de l'aurore, la *mer de lait* disparut comme par enchantement.

Le commandant du *Dupleix*, M. Monge, qui depuis longues années fréquente ces parages, me dit avoir observé le même fait il y a trois ans (juin 1874), en mousson du S.-O., mais dans des conditions beaucoup moins complètes d'intensité et de durée, et sans que le phénomène fût accompagné de lueurs émergeant de l'horizon.

Deux bouteilles de cette eau ont été recueillies par le commandant et remises à M. Péligot, de l'Institut, qui les analysera.

LA GELÉE BLANCHE.

On appelle gelée blanche cette espèce de neige floconneuse qui couvre le sol et les plantes à certaines époques de l'année et lorsque, durant la nuit, le ciel est absolument pur de nuages.

La gelée blanche résulte de la condensation des vapeurs en suspension dans l'atmosphère sur les corps dont la température est très-basse. Ce phénomène a lieu la nuit pendant les premiers mois du printemps, alors que le ciel est pur et que les corps terrestres,

notamment les plantes, se refroidissent par suite du *rayonnement*.

On appelle ainsi le phénomène physique de l'échauffement à travers l'espace d'un corps froid aux dépens d'un corps chaud. C'est par un effet de rayonnement qu'en étendant les mains devant un foyer allumé nous en sentons l'action vivifiante. La nuit, lorsque le ciel est couvert, la chaleur que le sol a reçue du soleil pendant le jour, qu'il a absorbée, emmagasinée pour ainsi dire, rayonnant vers les nuages, est attirée par eux; mais la différence de chaleur entre ceux-ci et la terre n'étant pas très-grande, la température du sol ne s'abaisse presque pas.

Si, au contraire, le ciel est sans nuages, la chaleur du sol et des objets terrestres rayonne vers les espaces céléstes beaucoup plus froids, et, l'équilibre ne parvenant pas à s'établir, la température des corps rayonnants ne cesse de s'abaisser qu'au moment du lever du soleil.

Ce refroidissement nocturne peut être suffisant pour transformer en flocons de glace la vapeur d'eau qui se dépose sur le sol ou les plantes. Dans ce cas, ces dernières sont désorganisées, détruites, brûlées par la gelée blanche.

C'est justement ce qui a lieu à l'époque de cette lunaison qui, commençant en avril pour finir en mai, est bien connue sous le nom populaire de lune rousse.

Il arrive fréquemment que, durant les nuits claires d'avril et de mai, les jeunes feuilles et les bourgeons rougissent et gèlent, bien que le thermomètre indique une température supérieure à celle de la glace. Cet effet est produit par le rayonnement nocturne, et cela est si vrai que les plantes étant abritées par des écrans

en paille, en étoffes grossières ou en bois, ne subissent qu'un refroidissement insensible, ces écrans empêchant la chaleur des plantes de rayonner vers les espaces célestes. Il en est de même lorsque le ciel est nuageux, parce qu'alors ce sont les couches vaporeuses qui jouent le rôle d'écrans.

Par elle-même la lune n'a aucune influence, et le phénomène a lieu, qu'elle soit au-dessus ou au-dessous de l'horizon, qu'elle soit nouvelle, pleine ou décroissante. Ce qui fait que les jardiniers ont attribué à sa lumière un effet destructeur des jeunes pousses, c'est que l'éclat de la lune est un indice de la pureté de l'atmosphère, et que plus l'atmosphère est pure, plus activement s'exerce l'influence du rayonnement nocturne.

Les écrans mobiles en planchettes ou en toile ne sont d'un emploi possible que pour les plantes naines ou pour les arbres en espalier ou contre-espalier ; pour les grands végétaux, on a quelquefois employé avec succès pendant la floraison une fumée épaisse produite par la combustion de matières résineuses ou des amas de bois vert. Cette fumée, obscurcissant l'atmosphère, remplit dans cette circonstance le rôle préservateur des nuages.



PRÉDICTIONS POUR 1879.

JANVIER.

Grande soirée dansante chez M. et madame Petitsac. A défaut de M. Sardou, on y montrera la lanterne magique.

Invité à cette fête, un cousin pauvre sera surchargé



Le pauvre cousin fut surchargé de commissions.

de commissions, de corvées et de déboires : il apprendra à ses dépens

Qu'asne convié à nopces eau et boys doibt apporter.

Dans ce mois naîtront septante futurs avocats.

Brochet fait plus que lettre de recommandation,

dit un vieux proverbe.

S'en trouveront bien les employés qui, au

Gui l'an neuf,

en porteront un à leur chef de bureau.

Ce mois, voyant fleurir l'ellébore, sera particulièrement avantageux à MM. les toqués, qui auront sous la main de quoi se conformer à l'avis de se purger avec quatre grains d'ellébore.

FÉVRIER.

Dans ce mois naîtront en France vingt-deux mille sept cent soixante futures belle-mères, dont trois bonnes.

Un médecin se suicidera en compagnie d'un apothicaire:

Les pieds secs, chaud la teste ;
Au reste, vivez en beste,

disait-il à ses clients. Ceux-ci, se conformant au principe, auront empêché le médecin de jamais

Remonter sur sa beste.

Un savant découvrira le moyen de faire de l'or; il aura des actionnaires et sera tout marri d'être envoyé à la Guyane non exploiter les *placers*, mais entretenir les routes du gouvernement.

Un écrivain, enchanté de publier ses Mémoires, commettra un lapsus et présentera à son libraire ceux de ses tailleur, bottier, chapelier, restaurateur, femme de ménage, propriétaire...



Pitou ne put jamais le comprendre.

Le voltigeur Pitou ne pourra jamais comprendre comment on peut se fourrer un pain de munition dans le fusil.

MARS.

Aux ides de mars, on fera l'essai d'un tramway aérien; les bénéfices de l'entreprise appartiendront à

une nuée de pick-pockets anglais fort occupés à voler, eux aussi, pendant que la foule regardera l'omnibus volant.

Une veuve charmante et riche, sollicitée de convoler en secondes noces, s'y refusera :

Chat eschaudez, s'écriera-t-elle, iaue craint.



La veuve charmante s'y refusera.

Bon mois : l'*hépatique* ou herbe de la Trinité fleurissant dans nos jardins, ne viendra pas contrarier notre foie.

Un gourmand réprimandé par son curé se défendra en disant :

> L'eau gaste moult le vin,
> Une charrette le chemin,
> Et quarême le corps humain.

Et il fermera la bouche en ajoutant avec un gros rire :

> Caresme ou jeusne n'ennuient pas
> Qui fait grand chère à tous repas.

Ce mois verra naître sept cents futurs oncles d'Amérique, dont un pour Carpentras.

AVRIL.

Ce mois verra donner le jour à cinq mille peintres futurs, dont quatre mille quatre-vingt-dix-huit en bâtiments.

Les enfants nés le 5 d'avril entre midi et deux heures auront la malheureuse habitude de toujours

> Brider leur cheval par la queue,

c'est-à-dire de tout faire à rebours.

En revanche, ils seront

> Propres comme écuelle à chat.

Quant à ceux qui auront quatre ans le même jour, ils seront

> Éveillés comme chat qu'on fouette.

Grand événement le 8 et le 15 de ce mois : trois propriétaires parisiens oublieront de présenter leurs

quittances de loyer. — Ils se rattraperont le lendemain. — Une skatineuse de la plus haute volée se verra dans une situation critique, nous n'osons dire laquelle. Chose étrange, les cochers de fiacre seront polis le 29 de ce mois, mais le lendemain !...



Mais le lendemain !...

MAI.

Un monsieur qui aura semé des radis sous sa fenêtre, sera tout étonné de récolter un tout petit procès-verbal. — Coût de la botte de radis d'un sou, cinq francs et dix-sept francs dix sous de frais.

C'est le 1er de ce mois, à l'ouverture du Salon, qu'apparaîtra enfin à la lumière le chef-d'œuvre inconnu attendu depuis six générations. Il représentera un lion combattant une sauterelle, la force et la faiblesse, ceci tuant cela...



Le chef-d'œuvre inconnu.

Tous les garçons aux cheveux orange nés dans ce mois seront promis à la fortune et à Mazas.

La paresse invétérée de l'un deux s'expliquera par ce fait :

> Naquit un dimanche et fête
> Qui n'aime que besogne faite.

Et un second, celui qui aura vu le jour le 21, six

secondes avant l'heure astronomique du coucher de la lune, sera refusé par toutes les filles pauvres qui, malgré ses millions, trouveront trop à leur gré

Qu'il a le visage blesme
Ainsi que viande de caresme.

Il sera contraint d'en épouser une riche, le pauvre homme.

JUIN.

Un oncle corrigeant son neveu, un fieffé paresseux, dira :

A rude asne, rude asnier ;
A pesant bœuf, dur aiguillon.



A rude asne, rude a nier.

Le neveu larmoyant gémira :

> A laver la teste d'un âne
> On y perd sa lessive ;

mais ce que

> Pense l'asne, ne pense l'asnier
> Opiniâtre comme un asne rouge,

qui veut

> Demander de la laine à un âne,

qui croit que

> Court bâton hâte grande ânesse,

qui se plaint que le neveu

> Crie comme un asne que l'on mène paistre

et pour sa part s'imagine

> Qu'assez va au moulin qui son asne y envoie.

Un ancien artilleur inventera une manière nouvelle d'enlever les canons... sur le zinc du marchand de vin.

JUILLET.

Tous les blondins nés entre le 8 et le 15 de ce mois seront des

> Écoute s'il pleut,

c'est-à-dire de caractère faible et indécis, à moins que, suivant la méthode arabe, leur père ou au besoin leur parrain puisse leur faire boire du sang de lion.

Un monsieur surpris à fourrager dans le ridicule d'une vieille dame poussera un cri d'effroi, ledit ridi-

cule contenant un homard en guise d'attrape-voleur, et le sergent de ville, en lui mettant la main au collet:

Il n'est pas toujours de saison
De tondre brebis et moutons.

Un coiffeur inventera un moyen de supprimer perruques et faux toupets : il sèmera sur les crânes genouillés de la graine de cheveux.



Il sèmera sur les crânes genouillés de la graine de cheveux.

Une ordonnance de police invitant tous les hommes d'esprit à rester chez eux le 14 du mois courant, les rues de Paris seront ce jour-là absolument désertes.

AOUT.

Tous les quadragénaires qui se marieront ce mois n'auront pas d'enfants, attendu que :

Quiconque se marie en août
Souvent n'amasse rien du tout.



En août, il fait pourtant si bon glaner !

Et un vieil amoureux évincé pour ce motif soupirera :

En août, il fait pourtant si bon glaner !

Dans ce mois naîtront sept mille voleurs.

Août sera favorable aux poëtes élégiaques. N'est-ce pas en effet dans ce mois que fleurissent et le *gazon du Parnasse* et la *scabieuse?*

Une payse manquera le rendez-vous donné à son pays sous le fallacieux prétexte que

Les nuits d'août
Trompent sages et fous.

Un ténor sera tout étonné, au lieu de recevoir des pommes cuites, d'attraper une volée de bois vert, ce qui lui apprendra à avoir une voix de bois.

SEPTEMBRE.

Tous les garçons qui le 23 de ce mois atteindront leur vingt-troisième année ne seront pas des

Saints de carême;

autrement ils ne se cacheront jamais, que ce soit Mars ou Vénus qui les réclament, et

Prendront leurs caresmeaux

en toutes circonstances, tireront d'une chose tout ce qu'ils pourront en avoir.

Grand émoi à Bercy; le prix du vin s'abaissera, non par suite de bonne récolte, mais tant le nombre des ivrognes aura diminué l'année précédente; par contre, le prix de l'eau augmentera.

Un boursier émérite rêvera qu'il fait éclater la ban-

que Rothschild, et en effet il la fera sauter... de rire... On lui rappellera que

La mousche se brusle à la chandelle,



Le boursier rêveur.

et que pour s'attaquer à certains, il faut terriblement être fin et rusé, autrement dit

Connaître mouche en lait,

comme dit l'auteur des *Cent nouvelles nouvelles*.

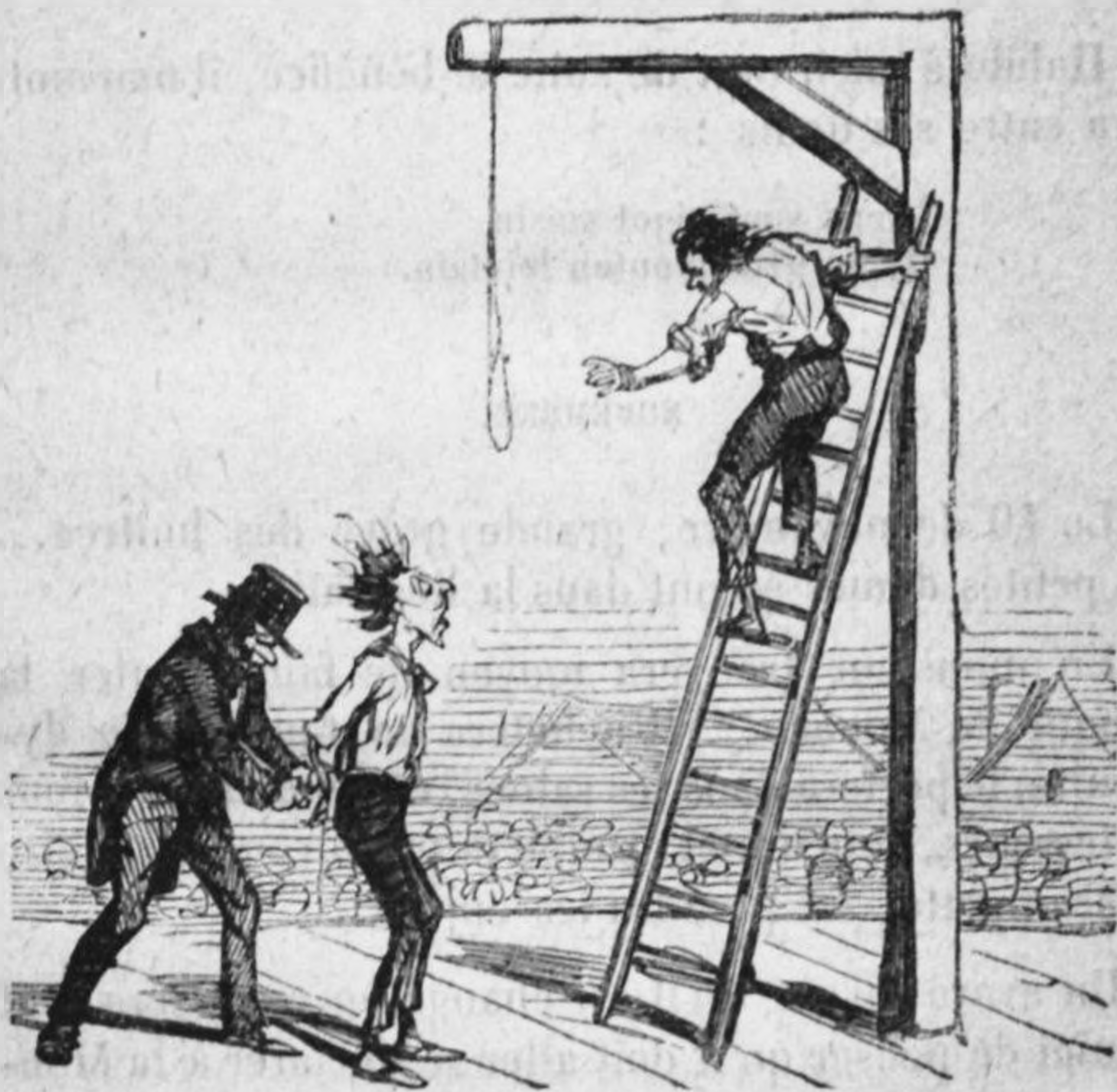
OCTOBRE.

Dans leur empressement à vouloir s'emparer de la

corde d'un pendu, une foule haletante sera cruellement volée. Le pendu décroché reviendra à la vie.

Plus heureux sera un neveu.

Son oncle, lui ayant juré de lui accorder l'objet de ses désirs, se pendra... pour tout de bon..., afin de lui procurer de la vraie corde d'un pendu.



Le pendu décroché reviendra à la vie.

Fondation de la société Isambard, le 13 de ce mois, ayant pour but la fabrication des vaches donnant du premier coup de la margarine, du lait conservé et de l'extrait de viande.

Dans ce mois naîtront neuf musiciens de l'avenir

dont un aveugle de profession pour promenades publiques, ponts et gares de chemins de fer.

Pressé de se retirer des affaires, un vieil usurier s'y refusera :

Loup affamé nulle part applacé (apaisé) dira-t-on,
En espérance d'avoir mieulx,
Vit le loup tant qu'il devient vieux.

Habile à saisir tout de suite le bénéfice, il marmottera entre ses dents :

Mieux vaut gigot voisin
Qu'un gros mouton lointain.

NOVEMBRE.

Le 10 de novembre, grande grève des huîtres... les petites dames seront dans la désolation.

Un monsieur trouvera moyen de faire sauter la banque de Monaco... Il achètera un tonneau de dynamite, le portera dans les salons, et pendant que, fous de terreurs, joueurs et croupiers prendront la poudre d'escampette, lui prendra les enjeux...

Un avare rêvera qu'il est changé en or et sera tout inquiet de penser qu'il doit aller se déclarer à la Monnaie pour se faire contrôler.

Les Picardes nées du 25 au 30 ne

Failliront pas par le bec,

Et les Normandes

Sauront donner un œuf
Pour avoir du bœuf.

Toutes, par exemple, seront un peu lourdes, et ce n'est pas d'elles qu'on dira :

Elle passerait sur des œufs sans les casser.



Toutes, par exemple, seront lourdes.

DÉCEMBRE.

En décembre, les oncles sèmeront sur couche chaude... de la graine de navets, afin d'avoir réponse prête quand leurs neveux s'apprêteront à leur tirer carotte.

Bien des *protecteurs* oublieront qu'

Il ne faut marchander la peau de l'ours
Devant que la beste soit prise ou morte.

Les femmes levées trop tôt, le 12 de ce mois, seront toute la journée

Bavardes comme pies borgnes.



Elles seront bavardes comme pies borgnes.

Un professeur établira, en vue de la fin du mois, des cours pour enseigner à

Plumer la poule sans crier.

Il apprendra qu'en affaires

Il ne faut être vraie poule mouillée.

Un entremetteur inaugurera le mariage par phonographe... omnibus... Les mêmes déclarations pouvant servir indéfiniment, on réalisera une marquante économie... d'imagination.

Sur ce, l'astrologue prédit à ses clients une année prochaine encore meilleure que celle qui finira le 31 de ce mois. Il y aura cette fois plus de beurre que de pain, et au prix où il est, n'est-ce pas la fortune pour tous ?...



Le déménagement du quartier latin.

PETITE REVUE INDUSTRIELLE
ET SCIENTIFIQUE.

LA POUDRE A CANON REMPLAÇANT LA VAPEUR.

Un inventeur a résolu de demander à la poudre ou à tout autre composé explosif une force propulsive pour les navires. M. Olivier veut appliquer à cette propulsion la force de recul que la poudre imprime au canon. Au lieu de chaudières à vapeur, de mécanismes lourds et compliqués, délicats malgré les dimensions des organes qui les composent, d'hélices ou de roues, le fond des bâtiments contiendrait une espèce de canon dont l'ouverture dépasserait l'arrière.

Au lieu d'être simple, la culasse de ce canon serait multiple et tournante comme celle d'un revolver, mais placée suivant le sens de la longueur, disposée comme une meule dont la circonférence viendrait toucher l'orifice du tube. — Un canon de ce genre existe au musée de marine du Louvre.

En chargeant l'appareil avec des cartouches d'une poudre explosive quelconque, on déterminerait la formation d'un volume de gaz destiné à agir sur l'eau de la mer pour la refouler.

Mais, comme l'eau est peu compressible, le gaz s'appuierait en quelque sorte sur les couches liquides et repousserait en arrière le canon, par suite le navire porteur.

En d'autres termes, suivant l'expression même de l'inventeur, son bateau, aussi léger et aussi solide que possible, construit pour naviguer à la surface de l'eau et même comme navire sous-marin, ne serait

qu'un canon flottant lâchant des bordées en arrière, et marchant avec une vitesse d'autant plus grande que plus fréquentes et plus fortes seraient les décharges, par suite la force de recul.

Ce n'est pas la première fois qu'on propose d'employer les forces de recul ou, en termes scientifiques, *les forces de réaction* à la propulsion des navires, comme ce n'est pas non plus la première fois que la pensée de tirer de la poudre pour faire mouvoir une machine motrice est née dans le cerveau d'un inventeur. C'est en quelque sorte du *vieux neuf* scientifique.

Avant de demander à la vapeur d'eau l'effort nécessaire pour soulever le piston d'une machine, Denis Papin avait songé à utiliser la force d'expansion de la poudre à canon, et, dans les machines dites à gaz, c'est à une véritable explosion intérieure qu'est due la mise en mouvement.

En ce qui concerne l'emploi de la réaction pour faire progresser un navire, elle est également l'objet d'études de la part des Américains. Mais, au lieu de demander la force à un composé explosif, ceux-ci la cherchent dans l'installation à bord des navires de pompes puissantes refoulant à l'arrière du bâtiment de fortes colonnes d'eau aspirées à l'avant. Ces colonnes, venant frapper la masse liquide de la mer, y prendraient leur point d'appui pour repousser le navire d'arrière en avant, et par conséquent pour lui imprimer le mouvement voulu.

Il est évident que la théorie justifie les travaux comme les expériences des inventeurs ; peut-être même l'avenir de la navigation se trouve-t-il dans les systèmes conçus et maintenant à l'état embryonnaire.

Mais probablement qu'il existe de graves obstacles à vaincre dans l'application, car, jusqu'à présent, aucun des navires à propulsion réactive ne paraît avoir donné des résultats même médiocres.

LE VERRE IRISÉ.

On vend beaucoup, en Allemagne et en Angleterre, de verre irisé, c'est-à-dire du verre offrant les belles teintes de l'arc-en-ciel. On commence depuis plusieurs mois à en trouver en France. Il existe des sphères, des boules de verre offrant absolument l'image d'une bulle de savon.

M. H. de Parville nous fait connaître le secret de cette jolie nouveauté.

Le verre irisé est très-facile à fabriquer. Pour comprendre par quel moyen on lui communique ses belles teintes, il suffit de se rappeler un phénomène physique bien connu aujourd'hui. Chaque fois que de petites particules isolées sont distribuées sur un verre, on voit apparaître les teintes de l'arc-en-ciel. Un peu de graisse répandue sur l'eau, un peu d'essence de térébenthine font apparaître ces teintes caractéristiques.

Il suffit de souffler sur un miroir pour que la buée qui se forme donne lieu à la coloration des bulles de savon. Les vésicules liquides décomposent la lumière à la façon du prisme.

Quand on regarde un miroir à travers une fine batiste, on voit se produire encore le même phénomène ; quand on regarde une bougie à travers les cils entre-baissés, on obtient le même résultat. Chaque fois, en un mot, que la lumière se joue à travers des

milliers de petites particules isolées, mais rapprochées, il y a décomposition des rayons et production des couleurs de l'arc-en-ciel.

Il suffit de déposer sur le verre un enduit translucide de petits corpuscules solides pour l'iriser. En Allemagne, l'on réchauffe les verres à iriser et l'on fait déposer à leur surface par réduction un oxyde métallique. L'oxyde métallique forme strie à la surface et détermine le phénomène de l'irisation. On semble employer beaucoup dans les principales verreries, comme métal irisant, le bismuth. M. Péligot, l'éminent chimiste qui a eu à analyser de ces verres irrisés, a trouvé en effet des quantités appréciables de bismuth.

Un métal quelconque pourrait sans doute amener le même résultat. Quoi qu'il en soit, ce verre est à la mode, et ses belles teintes méritent certes la faveur dont il est l'objet.

UNE POUDRE COMPLEXE.

L'art de la destruction est celui qui, en ce moment, a le don de s'imposer à l'esprit humain, et cela dans tous les pays du globe. La poudre à canon, le fulmi-coton, la dynamite produisent des effets redoutables sans doute, mais pas encore assez cependant au gré d'un inventeur américain, M. Tollen.

En effet, ce chimiste a imaginé de confectionner non plus une poudre spéciale, mais des grains composites de fulmi-coton et de poudre à canon. Le fulmi-coton bien sec, ayant été roulé en pilule, forme un noyau que l'on recouvre ensuite de poudre en grains.

Tandis que le noyau a un diamètre de douze à treize

millimètres, celui du grain entier mesure vingt-sept millimètres. Chaque grain constitue donc en quelque sorte une véritable cartouche.

C'est une ou plusieurs cartouches de ce genre que l'on glisse dans le canon ou dans le fusil, et que l'on enflamme par le procédé ordinaire. Au moment de cette inflammation, on suppose que les gaz ébranlent d'abord le projectile et lui communiquent un premier mouvement, une mise en train, un départ.

Puis le noyau intérieur de fulmi-coton, s'enflammant à son tour, dégage également une proportion de gaz très-forte, qui agit avec une énergie croissante, de la chambre d'explosion à la bouche du canon.

Non-seulement ce mode de combinaison de deux produits explosifs a pour effet de produire une force de beaucoup supérieure à celle de la poudre seule ou du fulmi-coton seul; mais comme l'explosion de la poudre a lieu d'abord, que le projectile, par l'effet de son mouvement en avant, agrandit l'espace libre entre sa surface et la charge de poudre, la force développée par l'inflammation du fulmi-coton est moins subite, par suite moins brisante et fatigue moins le fusil ou la pièce d'artillerie. Les expériences qui ont eu lieu en Amérique auraient donné des résultats faits pour surprendre et permis de penser que la poudre Tollen est quatre fois plus puissante que la poudre ordinaire.

QU'EST-CE QUE L'HOMME?

Pour la religion, l'homme est l'image de Dieu; pour le poëte, ce n'est rien qu'une vapeur légère que le soleil fait dissiper; pour le docteur Lancaster, le corps

humain est un composé de 10 1/2 kilogrammes de charbon, de 1 kilogramme de calcium, de 670 grammes de phosphore, de 28 grammes de fer, de sodium, de potassium, de magnésium, de silice. En outre, il entre dans la composition du corps humain 150 mètres cubes d'oxygène du poids de 55 kilogrammes, 3,000 mètres cubes d'hydrogène pesant 7 kilogrammes, et 1 1/2 mètre d'azote. Ces divers éléments, combinés pour former le corps d'un homme du poids de 72 kilogrammes, représentent 55 litres d'eau, 7 1/2 kilogrammes de gélatine, 6 kilogrammes de graisse, 4 de fibrine et d'albumine, 3 1/2 de phosphate de chaux et d'autres sels minéraux. Eu égard à la quantité de phosphore que nous contenons, n'y a-t-il pas lieu de craindre les visites trop fréquentes des agents de la Compagnie des allumettes ?

LES PIPES MAGIQUES.

Connaissez-vous le secret des pipes magiques, et, tout d'abord, avez-vous des pipes ? Non, probablement.

MM. Dagron et Gisclon, photographes, ont imaginé des pipes qui, absolument blanches quand on les sort de leurs boîtes, prennent, en moins de cinq minutes, cette apparence brune ou chocolat que le fumeur s'efforce de leur donner par un usage prolongé ; ce sont des pipes parfaitement culottées. Il y a mieux encore, sur ces pipes blanches que vous vous préparez à bourrer avec soin, apparaissent tout à coup soit des caractères calligraphiques, soit le portrait d'un personnage à la mode, Grévy ou Thiers, Garibaldi ou le Pape.

Le secret des pipes magiques est assez simple.

MM. Dagron et Gisclon ont constitué un liquide formé d'un mélange d'alcool et d'éther, additionné d'essence de rose dans laquelle on fait dissoudre un dixième en poids de borate de soude ; enfin, on ajoute au tout quelques traces de nitrate d'argent.

Si l'on veut donner à la pipe l'apparence bronzée qui plaît aux fumeurs, on la trempe dans la solution jusqu'à la base du fourneau ; mais si l'on veut seulement voir apparaître à la surface un portrait ou des caractères écrits, on trace ces caractères avec une plume d'oie trempée dans la solution, ou l'on dessine, soit le portrait, soit la vignette, avec un pinceau également trempé dans cette même solution. Le liquide sèche et la pipe, là où elle en est imprégnée, prend l'aspect glacé d'une pipe en écume de mer. Il va sans dire que la pipe, ainsi préparée, doit être immédiatement soustraite à l'action de la lumière, sans quoi les dessins apparaissent brusquement.

C'est au moment de s'en servir ou c'est entre les mains de la personne à qui elle est offerte que la métamorphose doit se réaliser ; car, une fois accomplie, elle ne se renouvelle plus ; la teinte foncée ou les dessins que la lumière a fait apparaître sont fixés par la chaleur.

LE PARCHEMIN ET LE PAPIER-PARCHEMIN.

Le haut prix du parchemin en a de plus en plus restreint l'usage. Le papier-parchemin, connu depuis plusieurs années et que l'on fabrique maintenant en grande quantité, par des procédés industriels, peut le remplacer dans la plupart des circonstances. Pour obtenir le papier-parchemin, il suffit de tremper la feuille,

pendant un intervalle de temps de cinq à vingt secondes, suivant la force de cette feuille, dans un bain de chlorure de zinc ou bien dans un mélange de 1 kilogramme d'acide sulfurique anglais avec 125 grammes d'eau. Par cette préparation, le papier, qui était de nature fibreuse, devient corné ; il conserve sa blancheur, mais il est tenace et souple comme le parchemin véritable. Laissé pendant quelque temps dans l'eau, il ne tarde pas à devenir mou et flasque sans rien perdre de sa solidité ; il reprend son aspect quand on le fait sécher. Le papier-parchemin est employé pour l'impression des diplômes, des commissions, des titres, auxquels il importe d'assurer une longue durée ; il peut également servir pour l'établissement des plans et des dessins, pour le coiffage des fioles, pots, flacons, etc., de la parfumerie, de la chimie et de la pharmacie ; en chirurgie, il se substitue avec avantage au taffetas gommé, à la gutta-percha, à la toile cirée ; enfin, n'a-t-on pas proposé de remplacer par le papier-parchemin les boyaux avec lesquels la charcuterie confectionne ses saucisses et saucissons ?

STATISTIQUE DE LA FABRICATION DU VERRE.

Le verre, qui nous paraît aujourd'hui une matière si commune, a été longtemps considéré à l'égal des pierres précieuses. Ceux qui le connurent les premiers en firent des bijoux. Aujourd'hui la France possède 175 verreries ou cristalleries et 7 manufactures de glaces. La production totale est évaluée à 90 millions pour les verreries et 20 millions pour les glaceries, ce qui représente, en 1873, une production triple de

ce qu'elle était en 1847. A cette dernière époque, le nombre des ouvriers était de 17,000 ; il est aujourd'hui de 22,000. L'industrie de la verrerie s'exerce dans 43 départements français, parmi lesquels le Nord fabrique pour une valeur de 24 millions, la Seine 21, Meurthe-et-Moselle 6 1/2. L'exportation a enlevé l'année dernière pour 50 millions des produits de nos verreries et de nos glaceries.

Bon an, mal an, on fabrique en France 123 millions de bouteilles de toutes formes, chiffre sur lequel le commerce des vins fins ou des liqueurs en exporte 50 millions à l'étranger — pleines, bien entendu.

Aux cours actuels, les bouteilles valent en gros de 8 à 12 fr. le cent; leur valeur était de 28 à 34 fr. vers 1830.

Le verre à vitres, réservé d'abord aux églises à l'époque où le haut prix de cette matière obligeait d'avoir recours aux volets de bois, aux peaux, surtout au papier huilé, ne servit à garnir les châssis des fenêtres qu'aux quinzième et seizième siècles. Il était alors hors de prix, et tel grand seigneur qui se trouvait assez riche pour faire garnir de vitres les fenêtres de son logement personnel, ordonnait de les enlever pour les mettre en sûreté quand il devait s'absenter pendant quelque temps. De nos jours, le pauvre dans sa chaumière et le riche dans ses palais font usage des vitres transparentes, dont le prix n'a fait que baisser depuis le commencement du siècle. En 1826, le verre à vitres valait 1 fr. le kilogramme ; 1 fr. 25 de 1847 à 1860 ; 40 centimes de 1863 à 1866 ; de 30 à 50 centimes en 1873. Ce qui maintient le prix du verre à un taux que l'on peut encore considérer comme élevé, c'est la valeur du charbon, valeur qui influence largement

celle du verre, puisqu'il faut 3 kilogrammes de houille pour déterminer la formation de 1 kilogramme de verrre.

En France, nous possédons sept manufactures de glaces ou glaceries : Saint-Gobain et Chauny, dans l'Aisne; Montluçon, dans l'Allier ; Cirey, dans la Meurthe ; Jeumont, Requignies et Aniche, dans le Nord. Les quatre premiers de ces établissements appartiennent à une même compagnie, dont l'origine remonte à Louis XIV. C'est en 1665 que Colbert fit accorder les lettres de privilége aux premiers fondateurs.

Sous Louis XIV, les glaces fabriquées étaient loin d'être aussi belles et aussi étendues que les glaces de nos fabriques actuelles ; mais leurs prix étaient des plus élevés. Quand Colbert mourut, une glace lui appartenant, et mesurant environ 1 mètre de haut sur 70 centimètres de large, fut estimée 8,016 livres 10 sols, tandis qu'un tableau de Raphaël, de mêmes dimensions, n'était évalué qu'au prix de 3,000 livres. A cette époque, le prix des glaces était à la fois proportionnel et progressif, suivant les dimensions, et partant des données connues pour cette époque, on comprend que la seule décoration en glaces de la grande galerie de Versailles ait coûté 654,000 livres. Les prix ont bien baissé depuis. En prenant pour type la glace de 1 mètre carré, soit 1 mètre de haut sur 1 mètre de large, on relève les prix suivants : 1702, 165 fr.; 1758, 161 fr.; 1791, 174 fr.; 1798, 193 fr.; 1802, 205 fr.; 1805, 226 fr.; 1835, 127 fr.; 1856, 61 fr.; 1862 à 1872, 47 fr.; 1873 à 1875, 60 fr.

VITESSES RELATIVES DE LA LOCOMOTION.

Un récent calcul a permis d'établir qu'en une seconde de temps un piéton franchit 1 mètre 1/2; pendant le même espace de temps, un cheval au trot parcourt de 2 à 8 mètres; au galop, de 5 à 9; à la course, 12 mètres. Si nous comparons ces vitesses à d'autres connues, nous voyons que le cheval au galop va aussi vite que, sur un chemin de fer, le train de marchandises; à la course, il est aussi rapide que le train de voyageurs. Le train express franchit, dans le même temps, de 18 à 20 mètres. La voiture de poste ne dépasse guère 3 mètres par seconde; c'est le cas de dire qu'elle va comme le vent, puisque celui-ci, quand il est modéré, a une vitesse égale. En tempête, c'est 15 mètres que parcourt le vent; en ouragan, c'est 30. Que sont ces vitesses auprès de celle du son, 340 mètres par seconde; du boulet de canon, 470 mètres; du mouvement de rotation de la terre sur elle-même, 448 mètres, et son mouvement de translation autour du soleil, 29,400 mètres...

CURIEUX EFFET DU PÉTROLE.

On a signalé un effet assez curieux du pétrole. On sait que le perçage ou le tournage de certaines pièces coulées de métal très-dur, comme l'acier ou des variétés de bronze, est une opération extrêmement difficile; souvent les meilleurs outils refusent d'entamer le métal, s'émoussent et même se brisent sans produire aucun effet utile. Or, un ingénieur anglais aurait reconnu que les outils d'acier continuellement humectés

soit de pétrole, soit d'un mélange de pétrole et d'essence de térébenthine, entament sans difficulté les alliages les plus durs d'acier ou de bronze. Cette découverte est importante en ce moment surtout que l'on fond une nouvelle artillerie d'acier ou de bronze comprimé, dit bronze Uchatius, du nom de l'officier autrichien qui l'a fait connaître.

PUISSANCE INDUSTRIELLE DE LA FRANCE.

La puissance des industries textiles se mesure par le nombre de broches qu'elles mettent en mouvement. Les broches sont les bobines sur lesquelles s'enroule le fil quand il est formé et tordu. En France, le coton emploie 4,610,000 broches, et c'est le département de la Seine-Inférieure qui tient la tête de l'industrie cotonnière ; il possède 1,409,000 broches. Le tissage de la même matière emploie 62,000 métiers mécaniques, dont 15,000 pour les Vosges et 12,000 pour la Seine-Inférieure.

La laine se file sur 2,898,000 broches et se tisse sur 24,000 métiers mécaniques et 60,000 métiers à bras. Les articles mélangés de laine ont à leur disposition 530,000 broches pour leur filature, 12,000 mécaniques et 47,000 métiers à bras pour leur tissage.

Le chanvre et le lin se filent sur 716,000 broches, se tissent sur 900,000 métiers mécaniques et 17,000 métiers à bras.

La soie dispose de 26,000 bassines et 942,000 fuseaux pour le dévidage des cocons ; 479,000 broches pour la fabrication du fil ; 28,000 métiers mécaniques et 78,000 métiers à bras pour le tissage.

En résumé, les industries textiles ont fait vivre en 1873 798,630 ouvriers pour les seules opérations automatiques, c'est-à-dire non compris les ouvriers employés au tissage à bras. Elles ont eu à leur disposition 16,280 établissements et une force mécanique de 320,955 chevaux-vapeur.



MŒURS KIRGHISES [1]

La poésie kirghise est remplie d'odes en l'honneur des moutons, des agneaux et des brebis, qui occupent la première place dans l'estime des indigènes... après leurs femmes, et quelquefois avant elles. Les troupeaux de moutons constituent toute la richesse des tribus nomades ; un Kirghiz se nourrit de lait de brebis tout l'été et l'automne ; à cette époque de l'année, manger de la viande lui semblerait d'une prodigalité extraordinaire. Cela n'arrive que lorsqu'un mouton tombe malade ou meurt, ce qui est l'occasion d'une fête dans le kibitka. Cependant, dès qu'un hôte arrive, on s'empresse de tuer un mouton en son honneur. C'est un jour mémorable dont le propriétaire de l'animal sacrifié garde longtemps le souvenir.

En hiver, lorsqu'on est sans aucune ressource alimentaire, le Kirghiz est bien obligé de faire de temps en temps quelques sacrifices dans ses troupeaux ; il varie sa nourriture en mangeant ou un mouton, ou un cheval, ou un jeune chameau ; mais il faut, dans ce dernier cas, que la bête ait eu un accident, ou soit morte de sa belle mort dans le voisinage. L'étoffe des vêtements des Kirghiz consiste en un grossier tissu de laine de mouton, filée par les natifs.

Quand un Kirghiz veut acheter un cheval, il donne en échange un certain nombre de moutons. Quand il se marie, il paye sa femme en même monnaie...; un

[1] Extrait du charmant volume de voyage : *Une visite à Khiva*, par le capitaine Burnaby. Un vol. in-18 avec cartes. E. Plon et Cie, éditeurs, rue Garancière, 10.

bon mouton gras se vend, dans ces régions, quatre roubles, environ seize francs.



Les Kirghiz ont l'habitude de fiancer leur fils à des filles qui sont encore loin d'avoir atteint l'âge de puberté. Les familles des deux jeunes gens arrangent préalablement l'affaire. Le père du jeune homme donne un certain nombre de moutons aux parents de la jeune

fille. Lorsque la fiancée est en âge d'être mariée, son fiancé vient la chercher, et il l'emmène chez lui. Si le beau-père est généreux, il rend alors au jeune couple autant d'animaux qu'il en a d'abord reçu, et il ajoute même quelques moutons en guise d'intérêts. Mais cela ne se passe ainsi que dans les familles riches ; un chef de famille, s'il est pauvre, se garde bien de doubler sa dépense et préfère plutôt passer pour un avare que de se mettre dans l'embarras.

Quelquefois l'arrangement matrimonial est fait par le prétendant, qui va directement trouver les parents de la jeune fille et conclut son marché avec eux. Lorsque tout est arrangé, il retourne seul à son kibitka, situé quelquefois à deux ou trois cents verstes de la demeure de la jeune fille, et, après avoir attendu quelques jours, il revient prendre sa fiancée.

On considère comme une preuve de virilité de la part du jeune homme, de venir ainsi seul et sans crainte des voleurs ou des maraudeurs au kibitka de sa future. Celle-ci, assise à l'intérieur de sa tente, chante la bravoure, la beauté, l'heureuse étoile, les moutons de son fiancé et les fêtes auxquelles leur mariage va donner lieu.

Les femmes de la tribu sont accroupies en cercle autour de la tente, et dès que le fiancé essaye de pénétrer dans le kibitka, elles se précipitent sur lui et le frappent à coups de bâton ; les plus laides et les plus âgées parmi celles qui ne sont pas mariées semblent prendre à ce divertissement un plaisir encore plus vif que les autres. Cependant, l'amour reste généralement maître de la partie, et si le jeune homme a le dos écorché, il finit toutefois par entrer dans le kibitka. Sa bien-aimée se jette alors dans ses bras et

le console de ses maux La jeune fille le prie ensuite d'accepter quelques plumes, de la soie rouge et des clous, présent que toute jeune vierge kirghise offre en témoignage de sa pureté et de son amour. On laisse alors les deux époux au bonheur d'être l'un à l'autre, pendant que les femmes de la tribu continuent à célébrer de plus belle les joies du mariage. On festoie ensuite ; parents et amis arrivent de tous les points de la steppe, apportant, comme quote-part de contribution aux frais de la fête, des chevaux et des moutons; s'il n'en était pas ainsi, un hôte se trouverait, du reste, dans l'impossibilité matérielle de traiter tout son monde.

Dans ces occasions, on tue quelquefois cent moutons, plus quarante ou cinquante chevaux. La marmite reste toute la journée sur le feu à l'état d'ébullition. Les Kirghiz, non contents de manger à bouche que veux-tu, emportent dans leurs pantalons, serrés aux genoux, la viande qu'ils sont dans l'impossibilité d'absorber. C'est une poche tant soit peu singulière, car le mouton rôti se trouve ainsi en contact immédiat avec la peau du Kirghiz; mais ces quasi-sauvages n'y regardent pas de si près. Quand le festin est terminé, les jeux commencent. Les animaux qui n'ont pas été tués sont mis de côté pour être donnés en prix aux jeunes athlètes kirghiz.

Viennent ensuite les courses de chevaux. Les conditions exigées sont de parcourir une distance de dix-huit à vingt milles en une heure. Le gagnant reçoit quelquefois en prix huit ou neuf chevaux.

A leur tour, les jeunes filles montent les chevaux les plus vigoureux qu'elles puissent emprunter à leurs parents ou amis. Une des amazones, ayant provoqué

les hommes à lui disputer le prix, s'élance dans la steppe, poursuivie par un jeune cavalier; celui-ci



cherche à passer son bras autour de la taille de la jeune fille, qui, pendant ce temps, envoie de petits coups de fouet à la tête du jeune homme pour le tenir à distance. Si les efforts de celui-ci sont sans succès,

elle tourne et retourne autour de lui, en le malmenant de telle façon que l'infortuné est fréquemment désarçonné, contre-temps qui l'expose à la risée générale et aux quolibets des spectateurs.

Dans le cas contraire, la jeune fille se rend immédiatement, et s'enfuit avec son heureux vainqueur, au milieu des cris et des applaudissements de la foule. L'étiquette n'exige pas qu'on les suive, l'institution des chaperons n'étant pas encore établie en Tartarie.

Les Turcomans ont une manière quelque peu sommaire de décider à qui le sort destine la plus belle fille de la tribu. On convoque le ban et l'arrière-ban du clan. La jeune fille choisit parmi les meilleurs chevaux un des coureurs les plus rapides, puis elle part comme un éclair, poursuivie par ses prétendants. Or, elle a bien soin, dans cette conjoncture, d'éviter ceux qui lui déplaisent et de se placer sur le chemin de son favori. Dès qu'elle est prise, elle devient la femme du vainqueur, qui l'emmène dans sa tente, sans autre forme de procès, toute cérémonie nuptiale étant jugée inutile.

« Que paye-t-on une femme dans votre pays ? me demanda le guide, lorsque j'eus fini de le questionner sur ce sujet.

— On n'achète pas sa femme, dis-je, on demande à une jeune fille qu'on aime si elle veut bien devenir votre femme, et si elle y consent et si ses parents ne s'y opposent pas, on l'épouse.

— Quand la jeune fille ne vous aime pas et qu'elle vous frappe la tête avec son fouet, ou qu'elle s'enfuit lorsque vous galopez à côté d'elle, que faites-vous ?

— Eh bien, nous ne l'épousons pas.

— Mais si vous désirez ardemment vous marier

avec elle et que vous l'aimiez mieux que votre meilleur cheval, vos moutons et vos chameaux ?

— Nous ne pouvons l'épouser sans son consentement.

— Vos jeunes filles ont-elles le visage comme la lune en son plein ?

— Quelques-unes. »

Mon guide me parut, tout à coup, plongé dans une méditation profonde, disposition d'esprit tout à fait exceptionnelle chez les Arabes des steppes. Il ôta son bonnet de peau de mouton, gratta sa tête rasée, puis il me dit :

« Voulez-vous m'emmener avec vous dans votre pays ? C'est bien tentant d'avoir pour rien une femme avec un visage rond comme la lune ! une femme qu'on ne paye pas même le prix d'un mouton.

— Mais, par exemple, si elle ne voulait pas de vous ?

— Comment, si elle ne voulait pas de moi ! » En prononçant ces paroles, le guide me regarda avec stupéfaction et accentua son étonnement par un geste particulier à ses compatriotes, lequel consiste à se servir de ses doigts aux lieu et place d'un mouchoir de poche.

« Si elle ne voulait pas de moi, dit-il, ah ! je lui donnerais un vêtement blanc, ou des boucles d'oreilles, ou des anneaux pour son nez.

— Si, malgré tout cela, elle vous refusait encore ?

— Eh bien ! je lui offrirais une coiffure en or, car il est sans exemple qu'une jeune fille résiste à un tel présent. »





LA MORT DU CLOWN

C'est parfois un métier singulièrement drôle et amusant que celui de faire rire les autres, souvent c'est le métier le plus triste. On a parlé souvent d'artistes qui, la mort dans l'âme, alors que souffrait un père ou une mère, qu'un enfant agonisait, ont dû paraître devant la foule pour exciter ses applaudissements par un lazzi spirituellement ou naïvement lancé.

Mais voici qui est plus navrant encore.

Dans un cirque d'Allemagne, un cirque à exercices équestres, deux frères, deux clowns, égayaient leurs assistants par leurs farces sans cesse renouvelées. Ils ne paraissaient que dans les intermèdes, et pourtant c'est eux que le public voulait voir, c'est pour eux qu'il se pressait à l'entrée, payait et attendait.

Parmi leurs tours de force et d'adresse, il en était

un qui avait le don de soulever chaque fois les applaudissements répétés.

Après mille et mille tours, sauts périlleux et gambades, l'un deux, tombant tout d'une pièce à la manière d'une planche, contrefaisait le mort.

L'autre s'approchait alors, à pas lents, sur la pointe des pieds, faisant comprendre que son frère dormait et que, par une bonne farce, il allait le réveiller. Il le prenait alors, le retournait, le houspillait de la bonne façon. L'autre ne bougeait.

Ah! tu veux faire le mort, lui criait le clown. Ah! tu veux m'épouvanter. Ah! tu veux déranger les médecins et tous ces messieurs du cimetière... Attends...

Alors, il le retournait, lui tirait les bras, les jambes, lui secouait la tête, le chargeait sur ses épaules, la traînait en courant à toute vitesse autour de la piste, et la foule applaudissait, et à chaque nouvelle misère imposée par ce vivant au prétendu mort, c'étaient des cris de joie délirante, des bravos, des trépignements... C'était à se tordre...

Un soir, cependant, le clown vivant venait de soulever le bras de son frère; il était baissé, il se relève, et tout à coup son visage prend une expression de terreur folle. Il se baisse de nouveau, applique sa main, puis son oreille sur la poitrine de son frère, pousse un cri déchirant... Mon frère !... mon pauvre frère, s'écrie-t-il, est mort...

La foule, dans la persuasion où elle est que son clown favori remplit un rôle, applaudit à outrance, et les connaisseurs avouent que rarement un acteur a joué avec un tel accent de vérité.

Lui, cependant, s'aperçoit de l'erreur du public...

Messieurs !... mesdames..., crie-t-il d'une voix ha-

letante... pitié pour moi... mon pauvre frère est mort... vite un médecin, pour l'amour de Dieu, un médecin, au secours, au secours...

Un formidable éclat de rire lui répond.

—Messieurs, je vous jure... et les larmes coulent de ses yeux...

Applaudissements et trépignements. Alors se voyant bien seul au milieu de cette multitude, l'infortuné charge sur ses épaules son malheureux frère inanimé et l'emporte.

Toujours sous l'impression de la même erreur, on lui lance des applaudissements, des bravi, des acclamations ; on le rappelle, mais il ne revient pas...

Cette fois les malheureux clowns avaient joué mieux encore.

L'un était réellement mort.

L'autre, plongé dans le désespoir le plus vrai.



HISTOIRE D'UNE TÊTE ÉQUILIBRÉE

CONTE TRADUIT (LIBREMENT) DU PERSAN.

Pour deux raisons, on doit ajouter foi à cette histoire ; elle vient de loin, de très-loin même, et elle nous démontre une fois de plus que la Providence sait découvrir aux yeux de tous le crime, quelque caché qu'il soit, et fait tomber le méchant dans ses propres embûches.

C'était à Ispahan, à cette époque capitale de la Perse ; Bou-Djelmi, orfévre de la cour, venait d'achever et de remettre à son souverain un merveilleux diadème pour lequel Hassan, premier vizir et grand trésorier de la couronne, avait reçu l'ordre de livrer douze diamants, les plus gros, sortis des mines de Golconde et déposés depuis un temps immémorial dans le trésor public, autrement dit trésor royal.

Pour concevoir et parfaire cette œuvre, l'artiste avait été libre de suivre les seules inspirations de son génie, nul autre programme que celui de faire grand, de faire magnifique... Bou-Djelmi s'était montré digne d'une telle confiance. Le diadème sorti de ses mains le disputait en éclat à l'astre radieux du jour. La première fois qu'ils l'entrevirent au front du schah, les Parsis, ces adorateurs du feu, s'y trompèrent et se prosternèrent. Quelques courtisans, pour l'avoir contemplé en face, se prétendirent indisposés.

Ainsi qu'un simple mortel, le schah s'avoua émerveillé... Sur-le-champ, il décréta qu'au lieu de la somme d'argent promise pour ce travail, vil salaire

qui semblait abaisser l'artiste au rang de simple artisan, Bou-Djelmi recevrait une récompense plus haute, plus noble, plus digne de son génie : il serait admis, et cela en audience solennelle, à baiser par trois fois les deux pieds de son souverain.

A cette nouvelle, l'envie mordit au cœur les courtisans assemblés ; un léger murmure parvint à l'auguste et délicate oreille du schah... Quelques-uns, plus hardis, réclamèrent, à qui leurs services, leurs victoires, leurs blessures, leurs complaisances même, n'avaient jamais pu obtenir un tel honneur. Mais, se levant courroucé : « Apprenez, s'écria le maître d'une voix que le poëte de la cour qualifia de tonnerre, apprenez, vil troupeau d'esclaves, que si, d'un signe de ma main gauche, je puis faire et défaire cent mille courtisans comme vous, de ma main droite, ni même de mes deux mains, je ne peux créer un artiste comme Bou-Djelmi. »

Trois fois celui-ci, transporté par ces paroles, se prosterna, touchant la terre de son front en signe d'incommensurable gratitude.

Oui, oui, sois heureux, sois fier, ô Bou-Djelmi, rêve aux plus hautes destinées, jouis des quelques jours de bonheur qui te restent, ô homme aimé de son schah !... Ta perte est résolue.

Des marches du trône jusqu'aux derniers degrés du palais, la sombre jalousie a parlé, le mécontentement gagne, la conspiration marche, elle progresse, elle s'empare des têtes, elle incendie les cerveaux ; qui sait si elle n'armera les bras ? Tous s'animent, tous s'excitent, tous travaillent désormais à la perte de celui qui se voit admis à baiser par trois fois l'auguste base du plus grand des monarques de l'Orient. Le chef des

mécontents n'est rien moins que le vizir Hassan. Pour lui, Bou-Djelmi, recevant le plus grand honneur que puisse rêver un Persan, est devenu un rival, un ennemi mortel.

— Moi, Hassan, ou toi, Bou-Djelmi, il faut que l'un des deux disparaisse, pense le grand trésorier, prévoyant qu'un jour, demain peut-être, Sa gracieuse Majesté peut liquider le passé et dégager l'avenir par l'envoi à son fidèle ministre du cordon final ou de l'exécuteur de ses arrêts...

Cependant, le grand jour s'est levé; un radieux soleil inonde de sa lumière le palais royal; il illumine les coteaux d'alentour; il fait étinceler les dômes lamés d'or et blanchir les hauts minarets... Le canon tonne, étendards et banderoles flottent au gré de la brise, fouettent l'air, s'enroulent autour des hampes, se déroulent pour s'enrouler encore; le pas cadencé des troupes, le piaffement des chevaux retentissent sur les dalles de la place. Tambours et trompettes font entendre une marche guerrière et triomphale. Enveloppés de tissus précieux, tout chamarrés d'or et de pierreries, les courtisans se massent dans la salle du trône, s'échelonnent suivant leur rang et leur dignité. Sur le trône réservé au schah s'étend une peau de tigre; de lourdes tentures de cachemire abritent l'estrade royale.

La joie est peinte sur les physionomies... une joie maligne, méchante, de sinistre augure.

Le souverain paraît. Son front est ceint de l'éblouissant diadème, dont l'éclat vainqueur et triomphant perce les épais et odoriférants tourbillons de vapeurs échappées des cassolettes et des trépieds.

La cérémonie commence.

Bou-Djelmi a revêtu sa tunique du tissu le plus fin, a posé sur sa tête son bonnet du plus pur astrakan ; il a parfumé sa barbe... Il est sorti de sa demeure, il a traversé la place lentement et majestueusement ; il s'est fait accompagner d'une suite nombreuse de parents et d'amis, de voisins, de fournisseurs, de créanciers, invités par lui pour être témoins de son bonheur et de sa gloire.

Il arrive au palais, il gravit les degrés, il passe entre deux haies d'admirateurs, d'indifférents, d'envieux, d'ennemis ; il entend les réflexions faites, — peu de flatteuses, beaucoup de mortifiantes. — Peut-être, pense-t-il dans son for intérieur, que tout cela est bel et bien, mais que la moindre guinée anglaise, louis français, ducat de Hollande, piastre d'Espagne, roupie de l'Inde, medjidieh de Turquie, ou tout simplement *thoman* de Perse, ferait bien mieux son affaire !

Un héraut, de sa voix forte et sonore, annonce à la Perse l'arrivée de l'orfévre au pied du trône.

Le peuple qui se presse dans les cours et les vestibules y répond par une clameur enthousiaste.

Le même héraut fait connaître à la nation attentive que Bou-Djelmi s'est agenouillé.

Le même peuple fait entendre les mêmes cris d'allégresse.

Le héraut... Il ouvre la bouche, mais soudain la referme.

Qu'y a-t-il donc ?

Au moment où la jambe royale daignait opérer une insensible ascension vers les lèvres de Bou-Djelmi, le grand trésorier s'était prosterné, et lui, humble vermisseau adorateur d'un astre, il avait osé heurter du front les dalles et sollicité ainsi l'honneur de parler.

Bien que surpris, le schah eut la magnanimité d'incliner la tête de haut en bas.

— Prince illustre et immuable, infaillible et vénéré, ton esclave se jette à tes pieds, dit le vizir, pour te dévoiler le mensonge, l'improbité, l'hypocrisie du misérable artisan à qui était confié l'honneur insigne de ciseler ton diadème et d'y fixer les étoiles de ton trésor.

Une sourde rumeur, un brouhaha confus sembla approuver ces paroles.

Le coup d'œil du monarque irrité suffit pour rétablir le plus profond silence.

— De quel crime accuses-tu l'homme honoré de ma confiance? demanda le schah d'une voix lente et grave. Songes-y, esclave, si ta langue a proféré le mensonge, une seule vie ne suffirait pas à venger une telle injure.

— Maître généreux et juste, continua le vizir, cet homme est accusé par moi de t'avoir trompé. L'une des pierres destinées à garnir ton diadème a été remplacée par un morceau de cristal sans valeur venu d'une cité maudite, située bien loin vers l'Occident, mais, hélas! encore trop près de nous, puisque son étrange corruption est arrivée jusqu'ici, malgré les fleuves et les mers, les plaines et les montagnes. J'ai dit...

Des exclamations sans fin, des injures, des reproches, des imprécations accablèrent l'orfévre, que cette révélation avait foudroyé. Les courtisans paraissaient hors d'eux-mêmes, à la pensée que l'on avait trompé leur maître. Selon leur constitution, ils étaient blêmes ou cramoisis. Quant à Bou-Djelmi, il passait tour à tour du blanc au rouge, et du rouge au violet; il était pâle, il était vert; un arc-en-ciel de saisissement, de

honte, de colère, se reflétait sur sa physionomie. Il essaya de prononcer quelques mots : la voix lui manqua... Parents et amis, pressés autour de lui, l'encourageaient à parler, à se défendre, à confondre le calomniateur. Lui haletait, soupirait, suffoquait, mais ne soufflait mot. Le visage mystérieusement calculateur du séhah le terrifiait ; il sentait que son silence était pris pour un aveu, et cependant il se taisait.

En Perse, il est admis que la meilleure des justices est toujours la plus sommaire. A quoi bon des procès qui coûtent cher aux deux parties ? A quoi bon des magistrats debout ou assis, des avocats bavards et venimeux, des témoins trop naïfs et des journalistes qui ne le sont pas assez ?

Sans se laisser influencer par la difficulté de savoir qui de l'accusateur ou de l'accusé était coupable, recherches fastidieuses dont le seul but paraît être de modifier avec plus ou moins de bonheur les diverses et successives qualifications d'un futur condamné, le schah fit un signe, et le malheureux orfévre, traîné sur la terrasse du palais, se vit étroitement garrotté, hissé sur une plate-forme et attaché à un poteau dont il ne connaissait que trop bien la destination. Auprès de lui se tenait immobile un grand et solide gaillard tenant à la main un fin damas à lame large et courte.

La foule qui, tantôt, acclamait Bou-Djelmi, laissait voir maintenant une curiosité avide. Venue pour assister à un spectacle, elle n'était pas trompée dans son attente et ne se plaignait nullement du changement à vue... au contraire. Le malheureux se trouvait donc abandonné du monde entier.

Seul, un derviche, à vénérable tête blanche, osa gravir les degrés ; il s'approcha du patient, lui parla à

l'oreille, lui glissa dans la bouche le contenu d'une petite fiole, un élixir rapporté du fond de l'Inde.

— Pour le bien que tu m'as fait, alors que tu étais heureux, ô Bou-Djelmi, dit-il, que les complots de tes ennemis soient déjoués. Quoi qu'il arrive, pas un mouvement, pas un geste avant que la lune se soit levée derrière le palais de notre schah.

Il descendit, pendant qu'en proie à la plus légitime des appréhensions, le patient suppliait le bourreau.

— Termine d'un seul coup l'incroyable infortune d'un homme si grand hier, si misérable aujourd'hui, disait-il.

Tout bruit cessa, le plus profond silence s'établit en haut comme en bas. Bou-Djelmi comprit... le moment suprême était venu... il ferma les yeux.

Il reçut le coup, il sentit le rapide et glacial passage de l'acier... il tomba dans une syncope finale... il se vit mort...

Quant aux spectateurs, ils avaient aperçu le sabre se lever, un éclair était passé devant leurs yeux... rien autre chose.

. . . .

Les yeux du supplicié, lorsqu'ils se rouvrirent, n'aperçurent aucun changement. Le soleil brillait toujours, et lui, il était encore attaché au terrible poteau, mais de la place partait un cri immense longtemps répété par les échos, que se renvoyèrent édifices et collines, cri tout à la fois d'étonnement et d'horreur, de joie et de colère.

Bou-Djelmi jeta sur le bourreau un regard suppliant :

— Ne prolonge pas mon angoisse, semblait-il lui dire, frappe !

— Mais... mais tu es mort, répondit à voix basse

le bourreau, stupéfait de voir cette tête rester obstinément en place... épouvanté, humilié du peu de succès d'un coup si bien porté, tu dois être mort, malheureux ! ton obstination à vivre me déshonore... Un effort, un peu de cœur... tousse, éternue, sauve-moi de la colère du schah.

La victime, sans rien comprendre, remua légèrement la tête. Oh ! terreur, cette tête se mit à vaciller sur sa base ; elle trébucha plusieurs fois avant de reprendre sa parfaite stabilité, comme un haut cornet de Chine que l'on vient de heurter. Elle se raffermit cependant. Alors, se souvenant des paroles du derviche, les comprenant enfin, le supplicié garda désormais l'immobilité du soldat prussien que fascine le bâton de son caporal.

Cet équilibre des plus singuliers, et certainement des plus inattendus de son chef, fit naître dans le cœur de Bou-Djelmi le plus ardent espoir ; il se rattacha à son lambeau d'existence avec une énergie surhumaine. Il voulut vivre... Jamais les brûlantes ardeurs du soleil ne lui parurent plus douces ; jamais cette grande, triste et poussiéreuse place du Palais ne lui sembla plus belle, et jamais n'apparut plus riante et pleine de promesses sa maisonnette qu'en tournant les yeux il pouvait entrevoir. Encore une heure, et le soleil disparaîtrait derrière les hautes murailles, la lune se lèverait, et, revenu à la vie, l'orfévre, triomphant de par Bouddha, accuserait à son tour et confondrait ses ennemis.

De son trône, le schah avait tout vu : l'exécution et le prodige. Les docteurs, qui s'étaient hâtés d'accourir, lui expliquaient à qui mieux mieux comment et pourquoi la large et fine lame du damas, maniée avec une



Fathma, la femme du supplicié.

rare vigueur et une rapidité plus rare encore, avait passé sans soulever la tête, sans laisser pénétrer l'air dans les vaisseaux sanguins. Dans cette circonstance, ajoutaient-ils, fibres et tissus musculaires, soustraits à l'influence atmosphérique, s'étaient soudés entre eux comme se soudent l'une à l'autre deux bandes de caoutchouc fraîchement coupées. Comme conséquence, les savants docteurs auguraient que si le patient restait immobile un temps suffisamment long, le travail de la nature s'achèverait, les soudures s'affermiraient, et la guérison complète surviendrait en ne laissant comme souvenir de l'opération chirurgico-judiciaire qu'un peu de gêne dans les articulations du cou. L'un des docteurs, plus franc que ses collègues, affirma ne rien comprendre au phénomène ; mais, dans l'intérêt de la rareté du fait, il osait supplier la Grande Lumière du royaume de Perse d'ajourner jusqu'au lendemain le complément de l'exécution. Un terrible coup d'œil que lui lança le grand vizir vint rappeler à l'orateur qu'entre l'arbre et l'écorce, il est dangereux de mettre le doigt.

— Soit, dit cependant le schah, si demain, au lever de l'aurore, cet homme vit encore, je verrai dans ce prodige une preuve de son innocence... Jusqu'au lever du jour, que personne ne l'approche, que personne ne le touche... Tu m'en réponds, vizir, sur ta tête.

Le ministre s'inclina. La colère et la crainte l'agitaient à la fois... il se sentait perdu. Dans le regard terne et froid de son maître, il avait lu sa disgrâce, et plus encore peut-être... Les chuchotements des courtisans, leur abandon précipité, l'isolement qui commençait à se faire autour de lui, tout l'avertissait qu'il ne se trompait pas...



La belle Aïssa,

— Oh ! si ce Bou-Djélmi se remet à vivre, murmura-t-il les lèvres serrées, ce ne sera pas la faute d'Hassan, le grand vizir... Mais se serait-il trompé dans son jugement ? Ce miracle en serait-il le témoignage donné par Mahomet et Bouddha réunis ? Il se prit à sourire, car il connaissait le cœur humain ; Bou-Djelmi n'aurait pas accepté en payement de son travail le coûteux honneur de baiser les pieds de son souverain, si quelque part ne se cachait une compensation quelconque, un gain illicite... quelque pierre dérobée au diadème... et même il lui avait semblé qu'une pierre, une seule, paraissait bien pâle auprès des autres. Ce soupçon lui avait suffi pour accuser.

L'orfévre était donc coupable, et il osait jouir des honneurs suprêmes, et il osait vivre, il osait le narguer, lui, Hassan, grand vizir et grand trésorier. Par un fait étrange, bizarre, certainement inattendu, magique, diabolique enfin, une tête bien équilibrée allait faire échouer une trame ourdie avec tant de patience et de sagacité... Ah ! détourneur de diamants ! ah ! voleur d'honneurs ! ah ! chien !...

Mais le monarque avait dit, il fallait obéir.

Se dirigeant vers l'échafaud, Hassan donna l'ordre de faire reculer la foule, et les soldats crossèrent à qui mieux mieux jambes et pieds retardataires. Quant à lui, poussé par une curiosité des plus légitimes et aussi par quelque secret dessein, il gravit la marche de l'échafaud où la victime attendait, suivant anxieu sement des yeux les mouvements du vizir...

Les minutes lui semblaient des siècles ; à de rares intervalles, afin de s'assurer qu'il vivait, qu'il n'était pas le jouet d'un songe trompeur, d'un affreux cau-

chemar, Bou-Djelmi remuait timidement les doigts; par une aspiration insensible, il soulevait et abaissait régulièrement sa poitrine, ouvrait et fermait ses yeux, agitait ses lèvres... Oui, bien assurément, tout en lui était vivant...

— Je donnerais certainement la plus belle de mes esclaves à qui pousserait légèrement cet orfèvre maudit, se dit le grand vizir, et parlant à demi-voix pour être entendu de son ennemi, mais non des spectateurs. Es-tu donc vendu à Mordad, que tu portes encore ta tête sur tes épaules, quand le fer a passé entre ton infâme cervelle et ton cou de dromadaire?

Ces injures, si elles firent monter le rouge au front du patient qui devina leur but, n'eurent pas le pouvoir de lui faire remuer la tête.

Exaspéré par ce dédain apparent, ce stoïcisme, Hassan, comme pour mieux se conformer aux ordres reçus, parut vouloir s'installer sur l'échafaud même; il se fit apporter des coussins, son narguillé, et bientôt une suffocante vapeur tourbillonna en s'élevant vers Bou-Djelmi. L'âcre fumée pénétra dans ses narines, impressionna douloureusement ses yeux et sa gorge. Vain espoir de tourmenteur... Plus fort que la souffrance, l'amour de la vie retint l'effroyable envie qu'éprouva l'orfévre de tousser ou d'éternuer.

La rage au cœur, Hassan se releva, et, par une inadvertance froidement calculée, mais dissimnlée avec adresse, il marcha sur les pieds nus de son ennemi.

Un tressaillement d'horrible douleur fit contracter le visage de Bou-Djelmi, mais il ne bougea pas.

Hors de lui, le grand vizir s'oublia jusqu'à menacer du geste sa victime, qui, devant ce poing crispé, se contenta de fermer les yeux.

Ces échecs renouvelés, la crainte de laisser voir les sentiments qui l'agitaient, précipitèrent la retraite d'Hassan; il quitta donc la place; mais, en descendant les degrés de l'échafaud, ses pas, alourdis à dessein,



Hassan, le grand vizir.

imprimèrent aux planches des mouvements vibratoires qui eurent pour résultat de faire sursauter la tête sur le cou du supplicié. Cette fois encore, les calculs de la haine furent déjoués, aucun accident fâcheux ne survint.

— Elle tombera, elle tombera... rugit le grand vizir. Avant que la nuit soit venue, orfévre maudit, tu ne seras plus qu'un souvenir.



Il l'embrassa avec un sans gêne insolent.

Comme il arrivait au bas des terrasses, il vit, agenouillées et sanglotant, la belle Fathma, la femme du

supplicié, et sa fille Aïssa, plus belle encore. Il entoura l'une de son bras droit, prit dans son bras gauche la taille de la seconde, et son vilain visage allant de la mûre beauté à la fraîche fleur, il les traita toutes les deux avec un sans gêne insolent.

Quelques braves cœurs se trouvèrent parmi le peuple, qui murmurèrent et parlèrent de châtier l'insolent ; mais le gros de la foule se mit à rire de la galanterie du grand vizir.

En Perse comme ailleurs, la masse est indulgente pour les folies des grands ; elle acclame et flatte les vainqueurs, siffle et accable les vaincus... Cette fois, comme toujours, le peuple regarda et laissa faire.

Lui, le mari et le père, il avait tout vu... il s'agita convulsivement. Ce lâche et cruel affront lui fit l'effet d'un fer rouge subitement enfoncé dans son cœur. Peu s'en fallut qu'oubliant tout, même sa terrible situation, il s'élançât pour voler au secours de celles qu'il aimait.

Un cri déchirant des malheureuses femmes, quand elles virent la tête osciller de nouveau, vint heureusement l'avertir du péril. L'orage s'apaisa, la réflexion revint, avec elle le calme, mais quelle réserve de vengeance s'amassait contre le vizir !

— Cet homme est donc un roc inébranlable ! rugit celui-ci ; rien ne le touche ! rien ne l'émeut !

Par une résolution subite, il se dirigea vers la maison de son ennemi :

— Si je n'ai sa vie, à moi, du moins, sa fortune.

Sur un signe, dix esclaves se trouvèrent auprès de lui, attendant ses ordres. Ils pénétrèrent dans la demeure, et pendant que leur maître inventoriait minutieusement tout ce qui s'y trouvait, ouvrait les coffres,

s'emparait des bijoux, des lingots d'or et d'argent, prenait la monnaie et les pierres précieuses, eux, les esclaves, pillaient et dévastaient le logis, saccageaient et brisaient ce qu'ils ne pouvaient emporter. A voir sa dextérité, on comprenait pourquoi Hassan était devenu grand trésorier.

Bou-Djelmi regardait... il tremblait de tous ses membres, il suivait obstinément du regard les moindres gestes de son ennemi, il ne perdait aucun de ses mouvements, aucune de ses allées et venues; il le voyait chercher, fureter, fouiller, arracher les tapisseries, sonder les murs, soulever les planchers.

. . . .

Tout à coup, mille cris d'effroi confondus en un seul s'élevèrent de la place; des exclamations, des accents déchirants, des clameurs confuses, puis un effroyable désordre s'ensuivit.

Lorsque le calme se rétablit, on vit sur l'échafaud le corps du supplicié décapité, affaissé sur lui-même, la tête gisant à ses pieds...

Dans sa demeure, un puits, un gouffre béant, et au fond de ce gouffre étroit, profond, taillé à pic dans le roc, le grand vizir étendu sans vie... Il tenait à la main un gros diamant semblable à ceux qui ornaient le diadème du schah, diamant que l'infidèle orfèvre avait soustrait et remplacé par une imitation habile... Voyant la main de son ennemi s'approcher du ressort secret de sa mystérieuse cachette, Bou-Djelmi avait tourné la tête...

P. L.



AGRICULTURE ET HORTICULTURE.

CULTURE NOUVELLE DES PHLOX.

M. Moy, horticulteur, est l'auteur d'un procédé de culture des phlox qui peut rendre les plantes naines sans pour cela réduire les fleurs en nombre ni en dimensions.

Dans ce but, il ne pince pas les phlox, procédé qui a pour but de faire ramifier les sujets plantés en pleine terre et d'en raccourcir la taille. Ce procédé, qui donne en effet des plantes plus petites, a pour inconvénient de fournir des fleurs exiguës, plus maigres et plus réduites.

Le procédé recommandé n'est, à vrai dire, qu'une espèce de bouturage : il consiste à prendre la tête de la plante aussitôt que se développe la tige destinée à fleurir la même année. Cette tête est bouturée, puis, lorsqu'elle est bien enracinée, on prépare au dehors, à une bonne exposition et bien aérée, une plate-bande de terre légère et riche, et l'on y plante chaque plante sans en séparer les tiges bouturées ; on arrose abondamment et l'on couvre le sol de paillis, en extirpant avec soin les mauvaises herbes.

Quand ces plantes ont acquis leur complet développement et un peu avancé leur floraison, on les empote ou bien on les met en place en pleine terre, puis on arrose. Si la transplantation les a un peu fatiguées, on les abrite contre le soleil.

Ce procédé donne des plantes naines dont les inflorescences sont aussi fortes et aussi nourries que si elles n'avaient subi aucun traitement, ce qui les fait

paraître doublement naines, fait visuel comparable à celui qui se produit quand on voit un homme de petite taille portant une tête de grosseur ordinaire. Dans ce cas, les proportions n'existant plus, le corps paraît diminuer en raison de ce que la tête paraît plus grosse.

MOYEN D'OBTENIR LA SALADE DITE BARBE DE CAPUCIN.

Commencer en décembre, si on ne l'a fait le mois précédent, par établir dans une cave une ou plusieurs couches de terre légère additionnée de fumier bien consommé. Sur cette couche, étendre, la tête en dehors, des racines de chicorée sauvage semées dans l'année, et recouvrir le tout d'une couche de fumier consommé ou de terreau d'une épaisseur de cinq à dix centimètres. Sur ce premier lit, on couche une seconde rangée de racines recouvertes de même, puis une troisième. Il faut mouiller la terre de temps en temps. Bientôt ces chicorées poussent de longues feuilles étroites, étiolées, blanches, que l'on cueille au fur et à mesure des besoins.

On obtiendra d'une manière plus rapide encore la chicorée montée ou barbe de capucin, en plaçant debout, dans une couche épaisse de fumier chaud, des racines de chicorée liées par bottes ou paquets, et on les arrosera de temps en temps, de manière à les maintenir constamment humides et fraîches.

LES VIGNES DU CLOS-VOUGEOT.

Au moment où l'attention générale est fixée sur l'avenir de la production vinicole française, il n'est pas

hors de propos de parler des fameuses vignes du Clos-Vougeot.

Un savant bourguignon, M. le baron Thenard, nous fournit sur ce sujet des renseignements qu'on lira avec intérêt.

En l'an 904, le clos était une vaste friche de 54 hectares, dont 1 hectare 34 seulement était planté en vignes.

En ce temps, les moines bénédictins, et bientôt après les bernardins, en étant devenus propriétaires, commencèrent à la faire miner; les rochers qui recouvraient en grande partie sa surface furent d'abord enlevés et mis çà et là en gros tas sur des places qu'on appelle des *murgers ;* la terre dans laquelle ils étaient primitivement incrustés fut régulièrement répartie sur la surface restée libre, en couches de 40 centimètres, et il fut planté de la vigne; mais, petit à petit, on découvrit des poches de terre qui furent vidées, puis en partie comblées par la pierre des murgers et définitivement nivelées avec une portion de cette même terre, pendant que l'autre portion servit à recouvrir l'emplacement des murgers, qui disparurent aussi; enfin, en 1234, la dernière vigne, qui s'appelle encore les *Vignes jeunes,* ayant été plantée, le célèbre clos fut constitué tel qu'il existe encore aujourd'hui.

Qu'on ne croie pas ici à un roman : pendant que les scribes nous faisaient, en effet, l'histoire des clos, les vignerons nous la traçaient en caractères encore plus authentiques. La vigne s'y renouvelait par voie de provinage; par suite, chaque recouchée laisse un tronc que, par une propriété spéciale aux terrains de nos grands crus, le temps est presque impuissant à détruire, en sorte qu'à la longue tous ces troncs ont

formé, sous la surface du sol, un tapis dont l'épaisseur, augmentant sans reste, donne l'âge relatif des climats. Or, c'est sous les vignes de 904 que le tapis est le plus épais, et il va, successivement d'âge en âge, en s'amoindrissant, jusqu'aux vignes jeunes, celles de 1234, les dernières plantées.

LA VIE DES POULES ET LEUR PRODUCTION.

Les poules vivent en moyenne neuf ans. Le nombre d'œufs que contient la grappe ovarienne est de 600 environ : par conséquent les poules ne peuvent pas donner plus de 600 œufs pendant les neuf années de leur existence.

Cette production se répartit de la manière suivante :

1re année.	15	à	20	œufs.
2e —	100	à	120	—
3e —	120	à	135	—
4e —	100	à	125	—
5e —	60	à	80	—
6e —	50	à	60	—
7e —	35	à	40	—
8e —	15	à	20	—
9e —	1	à	10	—

Les meilleures pondeuses sont les poules de la Flèche, de Bruges, du Brésil, le coucou de France, les javanaises et les persanes.

On facilite la production des œufs en prenant une quantité quelconque de cosses de lin bien séchées au four ; on les bat et on les jette dans l'eau bouillante ; le lendemain on y mêle du son, du froment et de la farine de glands en parties égales, et l'on en forme une

pâte dont on nourrit les poules. On peut y ajouter quelques poignées de blé noir, de maïs, d'orge ou d'avoine.

La production des poules baissant trop au delà de la quatrième année, on ne conserve pas ces animaux au delà de quatre ans.

UN ENNEMI DU PHILLOXERA.

Madame de Bompar, qui habite dans le Bordelais le canton de Pessac, dit avoir constaté que les frâisiers cultivés au pied des vignes dans ce canton où le redoutable puceron n'a pas encore pénétré, donnent asile à une arachnide du genre Trombidion qui dévore le phylloxera et ses œufs et empêche ainsi la reproduction illimitée de l'espèce. Cette arachnide reste sous la feuille du fraisier depuis le mois de décembre jusqu'au mois de mai ; elle disparaît à la fin de juin, au moment où les insectes commencent à fourmiller sur les racines de la vigne, pour revenir au mois de novembre reprendre ses quartiers d'hiver à l'abri des fraisiers. Madame de Bompar ne met pas en doute que l'arachnide va faire la chasse au phylloxera, et elle en conclut que pour sauver les vignobles, il suffit de planter partout le fraisier des vignes.

Madame de Bompar soutient cette thèse avec beaucoup de chaleur et d'esprit. Ses observations toutefois sont incomplètes ; il reste à vérifier si réellement l'arachnide émigre sous terre pour dévorer le parasite de la vigne. S'il en est ainsi, comment se fait-il que les entomologistes ne l'aient point encore signalée ?

GREFFE DES VIGNES MALADES.

Voici un procédé curieux indiqué par M. Gachassin-Lafite dans un mémoire présenté au congrès des sociétés savantes. Il s'applique à des expériences de greffe ayant pour objet de substituer une racine de vigne américaine à une tige de vigne française. Or, comme nous l'ont appris les études faites dans ce journal sur la maladie de la vigne, on sait que les racines de vignes américaines ne sont pas attaquées par le phylloxera ; mais comme les produits de ces vignes ne sont pas comparables à ceux de nos vignes nationales, il s'ensuit que l'on ne peut guère songer à remplacer celles-ci par des ceps importés d'outre-mer. M. Gachassin aurait tourné la difficulté en déchaussant le cep d'une vigne française vieille de vingt ans, d'un domaine situé à Vayres, dans les environs de Libourne, en enchâssant ou greffant sur ce cep malade un sarment de vigne américaine. La partie avivée du greffon ayant été soustraite à l'action de l'air et maintenue par une ligature, on a recouvert le tout, de telle sorte que la partie supérieure de la greffe se trouvait recouverte de 10 centimètres de terre. Le sarment greffé de vigne américaine portait sur sa tige aérienne deux ou trois yeux. En raison de la végétation très-puissante des vignes américaines, la portion couchée sur le sol ne tarda pas à se couvrir de racines adventives vigoureuses qui absorbèrent bientôt ce qui restait de la racine française affaiblie, épuisée par le phylloxera. L'année suivante, on retrancha toute la partie aérienne de la vigne américaine, et il resta une vigne française à racine américaine. De semblables opérations, es-

sayées dans quelques vignobles de l'Hérault, auraient, dit-on, donné de bons résultats.

ALCOOL DE MOUSSE.

Les rennes recherchant avidement pour leur nourriture les mousses qui croissent dans les froides contrées qu'ils habitent, on a pensé que ses mousses renfermaient les principes nutritifs les plus précieux, par conséquent de l'alcool. La distillation a confirmé cette opinion, et aujourd'hui des distilleries importantes fonctionnent dans le nord de la Russie pour la production de l'alcool de mousse. A poids égal, cette matière fournit autant d'alcool que le grain et plus de trois fois la quantité produite par la pomme de terre.

I NFLUENCE DU VERRE DE BOUTEILLE SUR LA QUALITÉ DU VIN.

On pourrait croire que la nature du verre dont sont faites les bouteilles ne peut avoir aucune influence sur le vin ; c'est là une grave erreur, car souvent les vins se gâtent parce que le verre dans lequel ils sont renfermés est trop alcalin. D'après des analyses faites par des chimistes compétents, le verre à bouteille doit être constitué, sur 100 parties, de 58,4 de silice, 11,7 de potasse ou soude, 18,6 de chaux, 11 d'argile et d'oxyde de fer, 0,3 de divers.

Les mauvaises bouteilles sont fréquemment fabriquées avec du verre renfermant 52,4 de silice, 4,4 de potasse ou de soude, 32,1 de chaux, 11,1 d'argile et fer.

Les vins souffrent d'un excès de chaux : avec 45,0 parties de silice, 15 de soude, 30 de chaux et 10

d'argile, par exemple, ils deviennent épais et perden t leur arome. Les meilleures bouteilles renferment 18 à 20 de chaux, et 59 à 60 de silice; les plus mauvaises, 50 à 52 de silice et 25 à 30 de chaux.



FAITS VARIÉS.

OPINION DES ESPAGNOLS SUR LES JUIFS.

Il n'y a pas encore bien longtemps que les Espagnols sont certains que les protestants et surtout les sraélites sont des hommes comme les autres. Un officier polonais qui a publié ses Mémoires raconte l'épisode suivant.

Pendant la guerre d'Espagne, le 14e de ligne, qui occupait Tauste, avait alors pour cantinier un juif alsacien, nommé Salomon. Cet homme, se trouvant fréquemment en rapport avec les gens du pays pour des achats de denrées, qu'il payait fort bien, avait acquis une certaine popularité dans la contrée, et s'imaginait n'avoir plus rien à craindre. Un jour qu'il voyageait avec un détachement envoyé en reconnaissance, il crut pouvoir demeurer quelques instants en arrière dans un village, malgré l'avis du commandant. Comme il ne reparaissait pas, on envoya à sa recherche une patrouille, qui trouva le pauvre homme étendu par terre au milieu du chemin, tout nu et demi-mort de peur. Plusieurs individus s'étaient jetés sur lui, à la sortie du village, l'avaient dépouillé de ses vêtements, puis étaient partis en disant : « *Non e judio, non tena coda.* » (Ce n'est pas un juif, il n'a pas de queue.) Sa carriole et ses habits furent retrouvés intacts, ce qui prouve que les assaillants étaient des imbéciles et non des voleurs.

UN BLESSÉ TURC.

Quand nos soldats frappés tombent sur le champ de bataille, il est une société charitable entre toutes, que sa croix rouge sur blanc fait reconnaître de loin, qui lui envoie quelqu'un de ses membres. Sous le feu, sans souci de la mitraille, il est relevé, emporté loin du champ du carnage, pour être soigné, guéri ou tout au moins consolé.

Dans l'armée turque, pendant la guerre dernière, il n'en était pas de même.

Un pauvre artilleur avait eu le genou fracassé à Sistova; il fut transporté de cette ville à Constantinople. La plaie n'avait subi qu'un pansement provisoire; le malheureux blessé souffrait un atroce supplice, et cependant il ne se plaignait pas, mais s'informait avec une espèce de passion des nouvelles de la guerre, heureux d'un succès des siens.

L'amputation fut reconnue nécessaire; mais, pour la pratiquer, il fallut, suivant l'usage administratif de la Turquie, demander l'autorisation au ministre de la guerre : cela peut paraître singulier, mais c'est la règle. Il arrive souvent que pendant la rédaction des rapports, le jugement des commissions, l'envoi des ordres, le malade ou le blessé qui n'ont pas le temps d'attendre, succombent; il n'y a pas grand mal à cela, puisque l'honneur des traditions bureaucratiques ne succombe pas, lui. Quant au pauvre artilleur dont nous parlons plus haut, il n'attendit que huit ou dix jours la décision ministérielle, subit l'amputation avec courage et fut sauvé.

CURIEUSE DÉGÉNÉRESCENCE DE LA LANGUE FRANÇAISE POUR FORMER LA LANGUE HAITIENNE.

La langue haïtienne est un français extraordinairement dégénéré en sens et en formes, avec une syntaxe qui est presque un balbutiement d'enfant.

En la comparant au français, on voit avec une sorte de stupeur ce que devient la langue d'un peuple bien doué dans la bouche d'un peuple inférieur.

En faisant un pas de plus, en la comparant au latin, son grand-père, on admire d'une part les combinaisons les plus relevées, les plus fines, les plus logiques; d'autre part, on a sous les yeux une grossière agglomération de mots, une *chinoisification* du latin sans les finesses de syntaxe, de synonymie et de combinaison du chinois.

Voici, d'après le *Magasin für die Literatin des Austades*, un curieux exemple d'haïtien :

En 1830, une frégate espagnole se présenta devant Haïti, en ennemie, pour menacer cette île, que la France et l'Angleterre n'avaient pu réduire. Un nègre, indigné de cette outrecuidance, s'écria (nous traduisons) :

« Hein ! voilà, c'est trop fort ! Le lion est sorti; il est venu pour dévorer les os ; il s'est tourné en tous sens ; il n'est pas capable (sous-entendu de casser les os) : il quitte les os. Le chien tombe sur les os, il les mord jusqu'à en être fatigué, et il est obligé d'aller son chemin. Et voilà une pauvre poule qui nous arrive là-bas et qui se croit capable de faire quelque chose des os ! C'est trop fort ! »

En haïtien, voici ce discours qui ne manque pas de sens :

« Houn, avla, ça fait trop fort. Lion li sorti li vini pou dévoré zos. Li tourè li nan tous sens. Li pas capable, quété zos. Chien tout té tombé sous zos. Mordé li jousque li bouqué. Li obiigé allé chemin. Avla pauv poule soti la bas, et il croe li capable faire quichose avec zos! Cé trop fort! »

Ainsi, dans ce français d'Haïti, plus de flexions, plus de distinction de personnes, plus de temps. Le présent sert pour le présent et le futur; le passé se forme avec le secours de *té* (pour *été*) ; le nombre est indiqué par l'adjonction de prénoms. La déclinaison est nulle. Pour toute syntaxe, il y a des positions des mots. Disons toutefois que ce haïtien-là n'est pas celui des villes, qui se rapproche beaucoup plus du vrai français.

Le haïtien a tendance à préposer aux mots soit un *a*, soit un *n*; soit un *p*, soit un *z*, il hait la lettre *r*, et aussi la lettre *l* après une consonne.

Les notions absolument primitives s'expriment seules par un mot; dès que l'idée est un tant soit peu plus compliquée, il faut deux termes; *porter* demande deux mots : *donner venir;* baié (bailler) vini; *prendre* exige aussi deux mots, *donner aller :* baïé allé. *Avoir* se traduit par *gagné* (gagner).

Il y a quelques jolis proverbes dans cette langue, proverbes que nous cite au long M. Bigelow, Yankee célèbre comme écrivain, homme d'État et diplomate, dans son livre : *Wit and Wisdom of the Haytian* (New-York, 1877. Sribner and Armstrongi) :

Nion dotgt pas ça pand puès. — Un seul doigt ne prend pas de puces.

Coulew qui vlé viv li pas proméné grand chemın. —

Le serpent qui veut vivre ne va pas se promener sur la grande route.

Tanqou pancore passé rivière, prin gard oujourn maman caïman. — Quand tu n'as pas encore passé la rivière, prends garde d'insulter la mère du caïman.

Moin pas prin thé pou la fière li.—Moi, je ne prends pas du thé pour sa fièvre (pour la fièvre d'un autre).

Chita chiche. — Celui qui est assis n'aime pas laisser les autres s'asseoir près de lui. (*Chita chiche* est, par le fait, d'une concision extraordinaire.)

Travaï pas mal cé ziez qui capons. — Le travail n'est pas dur, ce sont les yeux qui en ont peur.

Complot fort passé Ouanga. —La réflexion est plus forte que la sorcellerie. (Le *que* après un comparatif se rend par *passé.*)

CHARITÉ CHEZ UN OISEAU.

Voici un trait qui semble démontrer une fois de plus que l'instinct des animaux est bien voisin de la raison humaine; que l'observation et le raisonnement existent dans le cerveau animal, et que les sentiments dits du cœur ne leur sont pas étrangers.

Un joli oiseau de l'espèce dite ara à tête blanche se trouvait sur le perchoir à côté d'un autre oiseau de la même espèce qui avait perdu par accident tous les doigts d'une patte. Ayant besoin de la patte intacte pour se tenir sur le perchoir, le malheureux infirme ne pouvait plus prendre sa nourriture de sa manière habituelle, c'est-à-dire en la saisissant avec l'autre patte pour la porter à son bec. Un visiteur lui ayant offert un morceau de pomme, l'oiseau le gardait mélancoliquement dans son bec, grandement embarrassé, en

jetant des regards d'envie sur son voisin qui mangeait le sien avec grand appétit. Tout à coup celui-ci laissa tomber sa pitance, prit la tranche de pomme du bec de son camarade et la tint de manière à ce que tous deux pussent en manger.

INTELLIGENCE D'UNE PIE.

Le cafetier L*** possédait, il y quelque temps, une pie qui vivait sur le meilleur pied avec la famille et avec les consommateurs. L'oiseau profitait du moment où ces derniers quittaient la table pour s'emparer des comestibles. Un habitué, voulant essayer l'intelligence de la pie, commanda un verre de bière dont il rabattit le couvercle, et il fit semblant de s'en aller. A peine eut-il fait quelques pas, que la pie fut auprès du verre, en fit le tour et donna un coup de bec qui souleva le couvercle; après cela, elle but la bière. Cette même pie a appris quelques mots sans que jamais personne se soit spécialement occupé à les lui enseigner. Elle imite parfaitement le cri d'appel de *poutt-poutt*, par lequel on appelle les poules pour la distribution de la nourriture; cela amusait beaucoup le propriétaire de voir accourir les volailles à l'appel de la pie, mais un jour il s'aperçut que le malin oiseau usait de ce moyen pour s'emparer des œufs, en faisant quitter le nid des couveuses.

UN POULPE MONSTRE.

Il aurait été jeté sur la côte de Terre-Neuve le 22 septembre, pendant une violente tempête. Il vivait encore : sa teinte était rouge foncé; mais à peine

fut-il entièrement hors de l'eau qu'il succomba, et son corps et ses bras devinrent blancs. Le corps de l'animal a 3 mètres de long et une circonférence de près de 2 mètres. Les curieux viennent le visiter en grand nombre. Seulement on a eu la malencontrueuse idée, pour pouvoir le transporter plus facilement, de lui couper les bras, qui étaient au nombre de dix, armés d'environ 2,000 suçoirs d'un pouce de diamètre ; deux de ces bras ou tentacules avaient une longueur de 9 mètres 38, et à l'endroit le plus épais, ils mesuraient 19 centimètres de diamètre ; les huit autres avaient une longueur d'environ 3 mètres 30. Lors de la capture, les yeux de l'animal avaient une expression sauvage ; ils mesuraient 19 centimètres en moyenne. Malheureusement, dans l'embarquement, les yeux ont été déchirés. La nageoire, qui termine son corps comme une queue, a une longueur d'un mètre.

LA PLUS HAUTE CHEMINÉE DU MONDE.

On a construit près de Glascow une cheminée qui peut être considérée comme le plus élevé des édifices existants aujourd'hui. Cette cheminée se dresse en effet à 150 mètres au-dessus du sol, non compris les fondations de 4 mètres 1/2. Au ras de terre, le diamètre extérieur est de 10 mètres, et au sommet, de 3 mètres. Sa construction a exigé 1 million 400,000 briques, soit un poids de 7,000 tonnes. Cette cheminée allait être terminée quand un ouragan lui fit perdre une partie de son équilibre et l'éloigna de la verticale d'environ 2 mètres. Pour la ramener dans la position normale, les ouvriers pratiquèrent de distance en distance, et du côté opposé à celui de l'inclinaison,

douze entailles à la scie, et peu à peu la cheminée reprit sa direction perpendiculaire.

LONGUEUR DE TOUS LES CHEMINS DE FER.

La longueur totale de toutes les lignes de chemins de fer est d'environ trois cent mille kilomètres, suffisante pour faire un peu plus de sept fois le tour du globe. Sur ce nombre, l'Amérique possède environ cent vingt mille kilomètres ; l'Angleterre, vingt-sept mille; la Russie et l'Allemagne ensemble, vingt-huit mille ; la Prusse, vingt-deux mille. Si la France est surpassée par l'Allemagne, il faut se souvenir que bon nombre des lignes de celle-ci font double emploi entre elles.

LES PIGEONS VOYAGEURS AUXILIAIRES DES PÊCHEURS EN MER.

On n'y pensait pas; mais depuis que l'idée en est venue, depuis qu'elle a été expérimentée et qu'elle a donné les meilleurs résultats, on s'étonne qu'elle n'ait pas été mise en pratique depuis longtemps.

En Angleterre, pas une barque de pêche ne sort du port sans avoir à bord au moins un pigeon. Nul doute que bientôt nos marins ne les imitent.

Le pigeon est le moyen de prompte information entre la terre et les marins qui vont pêcher au large.

A cet effet, au départ, un pigeon est embarqué à bord de chaque bateau.

Quand, le lendemain, les filets halés, on a pu constater l'importance de la pêche, on lâche l'oiseau, porteur au cou d'un papier indiquant le nombre de poissons capturés, la position du bateau, la direction

du vent, la date présumée du retour, etc.; si la violence ou la direction du vent n'est pas favorable, on demande en même temps un remorqueur, et celui-ci arrive facilement à trouver, d'après les relèvements indiqués, les bateaux à la recherche desquels il est envoyé.

Ce système permet d'aviser promptement les intéressés des dispositions à prendre pour la réception, la livraison et la salaison des poissons.

Une singularité : lorsqu'on les lâche du bord, les pigeons voyageurs, avant de prendre la direction de la côte, font invariablement trois fois le tour de l'embarcation.

LA CHALEUR AUX ÉTATS-UNIS.

Les journaux de Saint-Louis contiennent de longs détails sur les effets désastreux produits par la chaleur dans l'Etat de Missouri, le mois de juin dernier. La journée du 13 a été la plus chaude; à 8 h. du matin, le thermomètre marquait 90 degrés Fahrenheit (37 degrés centigrades), à l'ombre, sur les bords du Missisipi. A Saint-Louis, le dispensaire avait été converti en hôpital provisoire; on y avait accumulé des quantités de glace et divers médicaments usités pour le traitement de l'insolation.

Le défilé des patients a duré sans interruption jusqu'au soir. Chaque malade était remis immédiatement à un des médecins de service qui le couchait sur la glace et lui faisait prendre des réconfortants. A midi, on avait transporté à la Morgue les corps de quinze personnes mortes d'insolation; cinq chevaux employés au transport ont succombé pendant le trajet.

Une véritable consternation régnait dans la ville,

personne n'osant sortir. Les ouvriers occupés au chargement des bateaux, les employés des usines s'étaient retirés en masse dans leurs demeures respectives. Le service des tramways a dû être interrompu. Une seule ligne, celle de Broadway, a perdu 12 chevaux frappés d'insolation. A 8 h. du soir, on comptait 54 victimes de cette température excessive, et il est probable qu'il y en a eu autant dont les autorités n'ont pas reçu avis.

L'insolation n'a pas attaqué seulement les personnes qui avaient eu l'imprudence de sortir. Plusieurs ont été foudroyées dans leurs habitations, bureaux ou magasins. Quant aux malades, on estime leur nombre à plus de 300. Dans d'autres Etats de l'Union, la chaleur a été également intense. A Chicago, le thermomètre est monté, le 13, à 91 degrés Fahrenheit (38 degrés centigrades). Dans l'Illinois, l'Iowa, le Nebraska, l'Arkansas et le Tennessée, les cas d'insolation ont été nombreux, et tous les travaux ont été suspendus pendant plusieurs heures.

UNE VIPÈRE A LA POSTE.

Tout n'est pas rose dans le métier d'employé des postes aux États-Unis, surtout dans la section : Paquets. Jugeons-en :

Il y a quelque temps, les commis de la poste de New-York se sont arrêtés comme frappés de stupeur au milieu de la classification des matières qui venaient d'arriver du Sud.

C'est que parmi ces matières se trouvait une vipère blanche qui avait trouvé moyen de sortir d'une boîte de carton qui lui servait de prison.

Glissant rapidement parmi les paperasses, elle était allée s'enrouler sur un tas de lettres attendant l'application du timbre, et du haut de cette position, elle sifflotait un air peu rassurant en dardant ses petits yeux venimeux sur les commis.

Après quelques secondes d'immobilité générale, un employé s'est armé d'un long couteau, et, décrivant un mouvement tournant de haute stratégie, il a soudain attaqué le serpent du côté où il n'était pas gardé. Deux coups de couteau l'ont mis dans l'impossibilité de nuire.

Les morceaux ont été remis dans la boîte et expédiés au destinataire.

Il paraît que les reptiles ne sont pas rares dans le bureau de la poste, les personnes qui vont passer l'été en Floride ayant la manie d'envoyer des échantillons vivants du pays à tous leurs amis et connaissances.

Dernièrement, un alligator a été découvert faisant la sieste sur un sac de dépêches, et presque journellement on trouve des crapauds blottis dans quelque coin des bureaux.



PHYSIOLOGIE ET MÉDECINE.

DU CHANGEMENT DE FORME DE L'OEIL HUMAIN.

Voici un fait curieux observé et cité par un médecin américain, le docteur Loring, et qu'il serait utile, sans aucun doute, d'étudier d'une manière très-sérieuse. Il y a dans cette étude matière à découvertes et à observations pour le physiologiste et le médecin.

« L'œil humain change-t-il graduellement de forme sous l'influence de la civilisation moderne? » On a constaté que la faiblesse de l'œil et ses maladies, sous différentes formes, semblent avoir fait des progrès rapides dans une période récende. Le docteur Loring confirme cette opinion, au moins en ce qui concerne l'infirmité que l'on connaît sous le nom de vue basse.

L'étude continuelle, qui pour tant de personnes dans la vie moderne est devenue une nécessité, a une tendance, dit-il, à amener un dérangement de l'œil qui se perpétue souvent par l'hérédité. Cette infirmité de la vue est une maladie de l'enfance et se développe rarement après la quinzième ou la dix-huitième année.

De là il résulte que les ouvriers qui, à un âge assez avancé, se consacrent à des travaux microscopiques, présentent moins de maladies des yeux que ceux qui, à une période plus précoce de la vie, adoptent ce genre de travail.

Le docteur Loring a fait un très-grand nombre d'observations à ce sujet. Il a examiné les yeux de 2,265 étudiants dans les écoles publiques de New-

York, et il a observé que la proportion des enfants ayant les yeux sains était de 87 p. 100 au-dessous de sept ans, tandis qu'entre sept et vingt et un ans, la proportion des yeux à l'état normal n'est plus que de 61.

Dans les jeunes enfants, il a reconnu que les cas de vue basse étaient de 3.5 p. 100 des enfants examinés et de 26 p. 100 parmi les enfants plus âgés. A Saint-Pétersbourg, les chiffres, pris dans les deux mêmes catégories, sont de 13.6 p. 100 et de 13.3 respectivement. A Kœnigsberg, le docteur a constaté que plus de la moitié de la population avait la vue basse.

Ces chiffres démontrent, suivant lui, que les cas de vue basse s'accroissent en proportion de la durée des études. Il affirme qu'on rencontre plus communément les vues basses dans les villes plus anciennes de l'est de l'Amérique que dans les villes nouvelles de l'ouest.

Parmi les causes principales de cette infirmité, le docteur Loring indique une vie sédentaire, une nourriture insuffisante, une mauvaise aération et l'absence des soins hygiéniques, toutes causes qui amènent le relâchement des tissus dont la vue basse est une indication.

DANGER DE LA FUMÉE DU CIGARE.

On sait que la fumée de cigare peut à la longue empoisonner le fumeur. Le chimiste Chevalier raconte qu'un jeune homme qui avait parié fumer douze cigares fut pris de malaise au huitième, d'étourdissements et de frissons au neuvième, puis, au dixième, ces

symptômes s'accentuèrent et se compliquèrent de douleurs d'entrailles et de vomissements. Reconduit chez lui, le jeune homme expira dans la nuit.



PROCÉDÉ POUR FAIRE RENDRE A UN ENFANT UN OBJET AVALÉ.

Il arrive souvent qu'un enfant avale l'objet qu'on laisse à sa portée ou avec lequel il joue, pièce de monnaie, bouton ou bille.

Voici pour faire rendre cet objet un moyen proposé et employé deux fois avec succès, fort simple et à la portée de la première infirmière venue. Il consiste à coucher l'enfant à plat ventre sur une table en laissant déborder la tête qu'un aide soutient, puis à introduire le doigt dans la bouche *pour déprimer la langue ;*

aussitôt, l'objet avalé glisse le long du doigt de l'opérateur et tombe à terre.

Ce procédé n'est peut-être pas élégant, mais il est expéditif, peu douloureux, sans danger et facile à appliquer.

EMPOISONNEMENT D'UN ENFANT PAR LA NICOTINE D'UNE VIEILLE PIPE.

Une enquête médico-légale, faite en Angleterre par le docteur Thomas, a révélé les faits suivants :

Un enfant, âgé de trois ans, avait succombé après avoir sucé le tuyau d'une vieille pipe de bois. Le père racontait que l'enfant, en très-bonne santé le samedi, jouait avec d'autres enfants à faire des bulles de savon. Il lui donna, pour se livrer à cet amusement, d'abord une pipe de terre neuve. Celle-ci fut bientôt brisée, et l'enfant en demanda une nouvelle. Il prit alors sur un râtelier une vieille pipe en bois qui n'avait pas servi depuis plus d'un an, la lava et la lui donna. Une heure après, l'enfant était malade et vomissait abondamment, puis il devint très-somnolent et très-pâle. Le dimanche, il était plus mal ; on lui donna de l'huile de ricin, et on le maintint au lit. Après une très-mauvaise nuit, il était le lundi beaucoup plus mal. Le père consulta le docteur Rawlins, qui constata un empoisonnement par une substance narcotique. L'enfant devint plus malade et succomba dans la soirée du mercredi. Tous les symptômes observés, dit le docteur Thomas dans l'enquête, furent ceux de l'empoisonnement par le tabac et résultaient de l'absorption de la nicotine imprégnant la vieille pipe de bois.

GRANDEUR ET DÉCADENCE DE QUELQUES REMÈDES.

Ce n'est pas seulement les domaines du goût que la mode usurpe, mais parfois elle s'aventure sur les terres de la médecine, préconisant aujourd'hui ce qu'elle rejetait hier, et exaltant outre mesure un remède nouveau, au détriment d'anciens plus simples et plus éprouvés.

Deux médecins, MM. Lasègue et Regnault, ont eu la curiosité de rechercher par quelles phases de progrès ou de décadence ont passé certains médicaments. Voici quelques chiffres qui marquent les variations des médicaments les plus connus :

Le bromure de potassium, dont tout le monde connaît l'usage comme calmant du système nerveux, était tout au bas de l'échelle en 1855 ; la consommation en était à peine de trois kilogrammes. L'année suivante, elle monte à sept kilogrammes, puis reste stationnaire jusqu'en 1863. Mais en 1864 la quantité de bromure employée s'élève à 22,300 grammes ; dès lors le mouvement ascensionnel ne s'arrête plus ; le triomphe est complet. En 1865, 73,530 grammes; en 1866, 133,000 ; en 1875, 730,910 grammes.

Savez-vous combien on a dépensé de kilogrammes d'huile de ricin pour purger les malades des hôpitaux en 1875 ? 3,389, auxquels il faut ajouter 3,500 kilogrammes de sels purgatifs, sulfate de soude, sulfate de magnésie, etc. Et nous ne parlons pas des autres médicaments qui servent au même usage : séné, manne, rhubarbe, aloès, gomme-gutte, etc.

Mais la partie la plus curieuse du travail de MM Lasègue et Regnault est le chapitre qu'on pourrait

intituler : *De la grandeur et de la décadence des sangsues.*

De 1820 à 1823, la consommation des sangsues se maintient à un niveau de 180,000 environ.

En 1824, elle monte tout à coup à 457,000 et va en augmentant à dater de cette année jusqu'à 1,030,000 en 1834, 1,280,000, chiffre le plus élevé, qu'elle atteint en 1836. C'est le moment où la saignée domine la thérapeutique : saignées générales et saignées locales, saignée avec la lancette, saignée par les sangsues ; il semble qu'on soit revenu à cette époque étonnante de la médecine, le seizième et le dix-septième siècle, où les médecins s'évertuaient à conseiller *d'habituer les malades à la saignée.*

Mais à partir de 1840 la décadence commence. Et elle est rapide. En quatre ans, le nombre des sangsues tombe à 300,000. En 1855, il n'est plus que de 180,000, comme en 1820. La chute n'est pas assez complète ; elle continue encore au point que, dans ces douze dernières années, la consommation est à peine de 50,000 en moyenne pour chaque année ; le chiffre minimum a été atteint en 1871 : 41,000 !

En regard de cette déconfiture absolue de la sangsue, il faut placer les progrès non moins remarquables qu'a faits la consommation des médicaments alcooliques. Pour l'alcool, la proportion s'élève de 1,270 litres en 1855 à 7,836 en 1860 ; à 19,981 en 1865 ; à 40,500 en 1870. Cette moyenne de 40,000 s'est maintenue jusqu'en 1875.

L'eau-de-vie, qui ne figure pas comme médicament de 1855 à 1861, commence en 1862 à 4 litres pour s'élever rapidement à 133 en 1863, 1,504 en 1867, 2,826 en 1868, 5,108 en 1875.

Le rhum suit une progression à peu près semblable ;

de 35 litres en 1862, il s'élève à 2,458 en 1865, à 5,682 en 1868. De même pour le vin rouge, le vln blanc, le vin de Bagnols et le vin de Bordeaux.

Ainsi, d'une part, dégradation rapide du chiffre des sangsues du maximum 1,280,000, atteint en 1836, au minimum de 41,000, c'est-à-dire à un chiffre 30 fois moindre; d'autre part, la consommation des alcooliques s'élevant parrallèlement en moins de vingt ans à plus de 40 fois sa consommation moyenne, — voilà, résumée en quelques chiffres, la révolution radicale opérée dans la thérapeutique depuis près de trente ans.

DU DANGER D'ABUSER DES PURGATIFS.

M. le docteur Van Peteghem a signalé les dangers qu'entraînent, selon lui, l'emploi des purgatifs et notamment les plus énergiques : jalap, nerprun, scammonée, coloquinte, euphorbe, sels minéraux, etc., pris sans avis préalable du médecin, comme moyen de traitement. Il en résulterait le plus souvent, ainsi que le prouvent les observations suivantes, prises au hasard, entre beaucoup d'autres, dans la pratique de cet observateur, tantôt des gastro-entérites plus ou moins graves, tantôt des gastrites subaiguës qui, répétées souvent, finiraient par conduire les malades à la dyspepsie.

1re *observation.* — Une dame de vingt-huit ans, assez délicate, mais se portant bien habituellement, prend, un matin, un biscuit purgatif à la scammonée. Elle a plus de soixante garde-robes, et, dans la journée, des lipothymies nombreuses ou pertes subites du sentiment, du mouvement et de la respiration. Les

troubles occasionnés par cette purgation ne disparaissent qu'après un long traitement.

2e *observation.* — Une dame de quarante-six ans, jouissant d'une bonne santé, prend, sans le conseil de son médecin, un verre d'élixir antiglaireux. Elle est atteinte, une heure après, de diarrhée vive, de douleurs aiguës dans les intestins, de vomissements, etc., et succombe quelques jours plus tard à une péritonite aiguë.

3e *observation.* — Une dame prend, sur le conseil de sa voisine et dans le but de se purger, pour 30 centimes d'eau-de-vie allemande. Selles nombreuses, diarrhée continue, douleurs, ballonnement du ventre, langue rouge sur les bords, etc. Ces symptômes ne disparaissent qu'après quinze jours d'un régime sévère.

4e *observation.* — Un homme, sur les instigations de sa femme, boit le fond d'un verre à bière d'élixir antiglaireux. Il est pris, peu de temps après, de selles fréquentes, puis de vomissements. Il est pâle, défait, abattu, les yeux excavés. La langue est rouge sur les bords, les papilles sont herissées. Il existe une grande sensibilité à l'épigastre. Il se remet en une semaine sous l'influence d'un traitement approprié.

5e *observation.* — Depuis une quinzaine d'années, le malade qui fait le sujet de cette dernière observation a l'habitude de prendre, une ou deux fois par mois, un verre à liqueur d'élixir antiglaireux. L'usage intempestif de ce purgatif a déterminé une inflammation chronique du gros intestin caractérisée par des selles glaireuses sanguinolentes, un poids permanent à l'anus, une sensibilité extrême de la mu-

queuse intestinale, qui, au toucher, est boursouflée, sanieuse, fongueuse.

Ces phénemènes ne cèdent qu'après sept mois de traitement.

En général, il est donc toujours prudent, quand on veut se purger soi-même, de n'avoir recours qu'aux purgatifs légers et de n'employer les autres que sur avis ou ordonnance du médecin.



Deux individus sont arrêtés pour s'être livrés à un pugilat des plus corsés sur la voie publique :

— Que savez-vons de la bataille? demanda à l'un d'eux le commissaire de police.

— Pas grand'chose : j'étais dessous tout le temps.

LE FUSIL CHOKE-BORED.

Il n'est pas un chasseur intelligent qui n'ait été frappé de ce fait : — A l'ouverture de la chasse, le gibier, en général, se laisse approcher assez facilement ; mais au bout de quelques jours, lorsqu'il a entendu la fusillade, lorsqu'il a été échaudé par le coup de feu, il n'est pas d'aussi facile composition. On dirait qu'il sent la poudre. Il arrive fréquemment alors que l'on se voit forcé de le tirer de loin, et si on le manque du premier coup, il est hors de portée lorsqu'on veut lâcher le second. — Le fusil de chasse idéal serait donc celui dont le canon droit aurait une bonne portée ordinaire et dont le canon gauche fournirait un tir serré d'une portée tout à fait exceptionnelle.

Eh bien ! ce fusil parfait n'est plus un rêve, c'est une réalité !

C'est à M. Galand, le célèbre fabricant d'armes, qu'on doit l'introduction en France et le perfectionnement du canon *choke-bored*. Grâce à ce canon, on obtient une portée presque deux fois plus grande que celle du canon ordinaire, un groupement des plombs quatre ou cinq fois plus serré, et, — ce qui n'est pas à dédaigner, — une notable économie de poudre. En outre, ce canon a un avantage qui le fera apprécier de tous les chasseurs et qui le rendra rapidement populaire : il s'applique aussi bien aux fusils à bascule de 125 francs qu'aux armes les plus parfaites, du prix de 1,000 francs.

Qu'est-ce que le *choke-bored?* C'est un reforage spécial, qui exige une exécution d'une grande délicatesse. L'espace nous manque pour le décrire ici. Si nos lecteurs veulent s'en rendre compte, rien n'est plus facile. Qu'ils lisent l'*Album Galand*, un traité d'armes singulièrement intéressant, enrichi de gravures et où l'on trouve la description et les prix des types, si nombreux et si variés, de fusils, de carabines, de revolvers, etc., que fabrique le premier de nos armuriers parisiens. M. Galand l'envoie *franco* et *gratis* à tous ceux qui lui en font la demande, 13, rue d'Hauteville.

Avant peu, le fusil *choke-bored* sera entre les mains de tous les chasseurs dignes de ce nom.

VOYAGES.

LES NIAM-NIAM [1].

Le 18 février, je quittai la station à six heures du matin pour aller à Makraka Kibire, à six jours de marche, où j'avais déjà établi un poste. Le pays continue à offrir les mêmes caractères, et les habitants que nous rencontrons sur la route témoignent leurs dispositions amicales par de gaies salutations. Une étape de deux heures et demie nous amena sur un plateau soigneusement déblayé et couvert de huttes de paille bien construites, où le scheik Parafio, avec ses nombreuses femmes et sa suite, nous attendait afin de nous souhaiter la bienvenue.

Le scheik des Makraka Niam-Niam est, entre tous les scheiks que j'aie rencontrés, le *fat* par excellence. Sa coiffure est l'objet des plus grands soins ; les nattes nombreuses et compliquées qui ornent le dessus de la tête se réunissent, malgré la résistance des cheveux crépus, en plusieurs longues queues qui pendent par derrière. La moustache et l'impériale, quoique peu fournies, sont cirées en pointe, et prêtent de la distinction à une figure qui se rapproche assez de celle des cavaliers du seizième siècle. Le nez et les oreilles sont traversés par un anneau de cuivre ; des cercles de cuivre finement travaillés entourent ses bras, ses jambes et son cou. Ses reins sont couverts d'un

[1] *L'Afrique centrale.* — Un volume in-18 avec cartes. Prix : 4 fr. E. Plon et Cie, éditeurs, rue Garancière, 10.

morceau de calicot auquel s'attache l'immense couteau qui, avec le bouclier, est l'arme préférée des Niam-Niam, bien que de belles lances en fer ou en cuivre, d'une jolie forme, fassent aussi partie de leur équipement de guerre. Leurs membres musculeux, leur buste élancé et leurs jambes courtes, joints à leur courage et à leur vigueur sans égale, font d'eux des types



Femme d'un scheik niam-niam.

splendides du guerrier, comme j'en eus la preuve dans un combat contre les Yanbari, à mon retour au Bahr-el-Abiad.

Leur corps est tatoué de lignes délicates; leurs dents sont limées en pointe et d'une blancheur de perle. Ici et chez toutes les tribus qui avoisinent l'équateur, le nègre se sert d'un petit morceau de bois pour frotter continuellement ses dents, et il obtient

ainsi la blancheur de neige qu'on remarque parmi tous les habitants de ces régions. Parafio était entouré de ses femmes, qui me parurent innombrables; je me suis efforcé de faire le portrait d'une d'elles, à titre d'échantillon. Ces femmes, cuivrées comme leur époux ou du moins d'une teinte approchante, sont de stature peu élevée; elles ont les pieds et les mains bien faits et excessivement petits. Leurs chevilles, leurs bras et leur cou sont, comme ceux des hommes, enfermés dans une véritable armure, soit de cuivre, soit de fer; les anneaux qui entourent leurs chevilles s'entre-choquent avec beaucoup de bruit quand elles marchent. Leur tête est tenue forcément haute par leur étroit collier, tandis que les oreilles, le nez et la bouche sont ornés de cuivre ou de fer. La coiffure, qui semble leur unique occupation, attendu qu'elles se coiffent réciproquement, est arrangée par derrière en forme de chignon, dans le genre de celui d'une jeune miss anglaise. A peu de chose près, la femme Niam-Niam est *in puris naturalibus;* la guirlande de feuilles qui compose l'habillement de Ticki-Ticki est aussi pour ces femmes le vêtement unique.

Parafio est très-communicatif et paraît, ainsi que ses femmes, ravi de notre visite. Il m'apprit qu'il était père de deux cent cinquante enfants ! et que cent de ses femmes étaient mères de ces enfants. Je m'écriai involontairement : *Anges et ministres de grâce, préservez-nous* de tant d'enfants. Voilà un individu qui, certes, serait une des brillantes lumières de l'Utah, un compétiteur peut-être de Brigham Young et des honneurs qu'on lui confère.

Nous reprîmes notre marche au milieu des adieux les plus tendres de l'heureuse famille de Parafio, et

nous arrivâmes après une marche de quatre heures à mon avant-poste, où déjà j'avais établi un détachement.

Le poste est placé au pied du Gébel Lingeterre ; de là on peut apercevoir le Gebel Baginsi, point atteint au sud-est par le voyageur Schweinfurth, lorsqu'il vint du Bahr el-Ghazal en compagnie d'Hamet, chef



Guerrier niam-niam.

Dongoloua qui l'avait piloté pendant ce voyage. J'appris plus tard qu'Abou Hamet et Munza, roi de Monbutto, avaient été tués par leurs compatriotes, dans une orgie à la cour de ce dernier.

La nature du sol est ici encore plus ferrugineuse ; on peut voir partout les indigènes occupés à fondre le minerai et à fabriquer avec habileté leurs lances et leurs flèches aux pointes meurtrières. Les barres et les cercles de cuivre dont ils fabriquent leurs ornements

viennent évidemment du Darfour, où l'on peut aller en vingt-cinq jours de marche par une route que fréquentent les émissaires Dongolouas de Zuber Bey (maintenant Pacha) ; ceux-ci avaient depuis bien des années pénétré dans le territoire Bungo et Niam-Niam afin d'y exploiter l'ivoire.

Dans le voisinage de mon camp se trouvaient des monceaux significatifs d'os et de crânes humains, monuments commémoratifs des envahissements périodiques de la petite vérole, connue parmi les Arabes sous le nom de *Geddiréh;* c'est la peste du centre, et, à vrai dire, de toutes les contrées de l'Afrique ; les marques profondes imprimées sur le visage des nègres de la côte orientale attestent son existence. Hélas ! ces ossements témoignaient aussi d'un autre fléau qui tend à disparaître et à se circonscrire parmi les tribus éloignées, à mesure que l'influence du gouvernement se fait sentir. L'anthropophagie, coutume étrange et effroyable, perd toutefois une partie de l'horreur qu'elle inspire, quand on sait que c'est l'imprévoyance même de la nature qui a poussé ces peuples à adopter un usage qui leur inspire évidemment une honte instinctive.

Il n'y a pas, en effet, de bestiaux dans ces régions vouées au cannibalisme. Soit que les indigènes opprimés par d'autres tribus aient été dépouillés de leurs troupeaux, soit, et c'est le plus probable, que ces animaux aient succombé à l'empoisonnement par les herbes, toujours est-il que cette nécessité fatale est devenue une habitude ; mais elle commence à tomber en désuétude. Je me convainquis, après informations soigneusement prises, que les individus morts dans les batailles, les petits enfants et les vieillards sont ré-

servés à cet usage. On considère les mains et les pieds comme les parties les plus délicates et comme un grand régal.

Un fait très-remarquable, c'est que les Niam-Niam et les autres peuplades auxquelles on attribue du penchant à l'anthropophagie, soit dans les îles Sandwich, soit dans la Nouvelle-Zélande, ne sont en rien inférieurs aux tribus à qui la chair humaine fait horreur comme nourriture. Pour suppléer au défaut de chair animale, on a recours à la fourmi ailée dont le sol de l'Afrique centrale est infesté, et l'on en fabrique un mets fort recherché dans un pays où le règne végétal constitue, pour ainsi dire, les seules ressources culinaires. Tout en me promenant autour du camp, j'observai la manière de les attraper.

Accroupis autour d'un nid de fourmis, deux fort jolies jeunes filles frappent avec des baguettes sur une gourde renversée, *bourmah*, accompagnant ainsi en cadence un chant assez musical destiné à attirer hors de leur trou les fourmis sans méfiance ; dès qu'elles s'approchent de l'orifice, elles sont saisies et poussées dans un tas de boue d'où elles ne peuvent s'échapper, et où elles restent jusqu'à ce qu'il y en ait de quoi faire un repas.

Ces tribus, fort habiles à la fabrication des armes, tirent en outre une étoffe de l'écorce du figuier sauvage, à l'exemple des habitants de l'Ugunda ; seulement le tissu en est plus épais.

Le mariage est négocié par le prétendu, qui offre au père de la fiancée un énorme couteau avec un manche curieusement travaillé et entouré de laiton de cuivre. On en donne un ou plusieurs, selon la valeur à laquelle est estimée la demoiselle ; l'heureux futur



Une danse chez les Niam-Niam.

doit, bien entendu, confectionner les nombreux anneaux qui s'enroulent antour du cou, des bras et des jambes de sa promise, et pendent à son nez et à ses oreilles.

Le lecteur n'apprendra peut-être pas sans quelque intérêt de quelle manière on chasse les éléphants, fort nombreux dans ce pays. Contrairement à l'opinion répandue, l'indigène attaque rarement l'éléphant à la lance. Timide et craintif, le nègre, armé d'une lourde lance, attend quelquefois le passage d'une troupe de ces animaux, caché dans les branches touffues de quelque grand arbre; puis il laisse tomber sur l'un d'eux son arme pesante, qui s'enfonce profondément dans le dos de l'éléphant. La blessure, si elle n'est pas fatale sur-le-champ, affaiblit à ce point la victime par suite de la perte du sang, qu'elle succombe au bout de peu de temps. Un autre système consiste à creuser de profondes tranchées qu'on recouvre de feuilles et de branchages; si l'éléphant tombe dedans, il se trouve pris et ne peut s'échapper; il est trop avisé, toutefois, pour se laisser souvent attraper ainsi.

Les grandes herbes de la jungle, qui croissent si rapidement dans l'Afrique centrale pendant la saison des pluies, servent à la fois de pâture à l'éléphant et d'instrument fatal de sa perte. Le scheik du village choisit un grand espace autour duquel on coupe l'herbe; on forme ainsi un cercle qui le sépare du reste de la jungle et fait qu'on peut circonscrire le feu à la région sacrifiée. Tout autour sont postées des sentinelles, à intervalles calculés de manière qu'elles puissent facilement communiquer entre elles; leur devoir est de signaler le passage du cordon par toute troupe d'éléphants qui atteint le chiffre de trente ou

quarante têtes au moins. Aucune troupe inférieure à ce nombre n'est inquiétée. A un signal donné par le scheik, prévenu d'avance, on met le feu aux herbes sèches, et bientôt le troupeau est environné d'un cercle de flammes.

Le signal de la retraite donné par le chef des éléphants vient trop tard ; le troupeau est écrasé et anéanti, malgré ses efforts frénétiques pour s'échapper, soit qu'il périsse asphyxié par une fumée épaisse, soit qu'il devienne la proie facile des nègres rassemblés en foule au dehors du cercle. Les défenses noircies, mais intactes, sont réservées au scheik ; les Abides reçoivent, pour leur part, la chair de l'animal.

Dans la nuit du 23 février, un grand *congo* fut donné par le scheik qui avait réuni tous ses guerriers à cette occasion. et envoyé des invitations à toutes les demoiselles Niam-Niam ; celles-ci s'y rendirent d'aussi loin que de chez Parafio, et, en honneur de la circonstance, polirent à neuf leurs ornements de cuivre et de fer, et mirent des feuilles de figuier fraîches. Les larges anneaux qui entourent leurs chevilles s'agitent en cadence et accompagnent de leur bruyant cliquetis une musique réellement harmonieuse. Je regrette que mon oreille peu musicale ne me permette pas de la transcrire ici. Les sons de cette musique sont tirés d'un cheval de bois renouvelé de la guerre de Troie, sur les flancs duquel on frappe avec des baguettes de tambour, ou bien encore de pièces de bois sec, de grandeurs différentes, placées entre deux bananiers parallèles, et que plusieurs musiciens frappent successivement. Ces instruments de musique, ainsi que les tambours et les trompes (ces dernières sont faites de dents d'éléphant), étaient presque identiques avec ceux que

j'avais vus dans l'Ugunda ; ceci, outre la fabrication de l'étoffe d'écorce en usage chez les deux peuples, que nous avons déjà signalée, semblerait indiquer une communauté d'origine possible entre les Niam-Niam et les tribus des bassins du Nil, quoique le langage ne se ressemble guère.

Le scheik, robuste et vigoureusement bâti, conduisait les danses de ses guerriers ; une épée de forme singulière est l'insigne de son pouvoir. Des centaines de jeunes filles Niam-Niam, aux formes arrondies, les accompagnaient avec des mouvements d'une rapidité vertigineuse, à mesure que la fantasiah, qui rappelle beaucoup le cancan, devenait plus vive et plus furieuse. La fête se prolongea jusqu'au matin.



SOMMES-NOUS MAUDITS?

Quand Dieu punit le monde après le déluge, il réduisit la vie de l'homme à cent vingt ans. L'*anémie* s'est acclimatée parmi nous comme une aggravation à cet arrêt.

Remarquez-vous comme l'humanité s'étiole, comme les générations s'épuisent, comme les familles s'amoindrissent? C'est la mort qui hâte son œuvre; on dirait que la fin du monde va venir. L'*anémie* s'est glissée dans nos veines. Qui n'a pas ressenti les atteintes de cette maladie du siècle? Qui peut se flatter d'en être exempt? Il suffit d'arrêter son regard sur la foule pour se convaincre que nous y sommes tous condamnés. L'enfance est chétive, la jeunesse est débile, l'adolescence est pâle, l'âge mur se confond avec la vieillesse, et bien rares sont ceux qui voient passer la soixantaine sans avoir fléchi sous le poids du travail, ou seulement sous le fardeau de l'existence.

Il n'y a qu'un remède à ce mal : si on le délaisse, tout est perdu. Voulez-vous renaître ou mourir? vivre jusqu'aux dernières limites de l'humanité ou accepter la malédiction du siècle? Ecoutez bien ce que dit le bon sens : « Il faut entretenir en nous la gaieté, les bonnes dispositions de l'estomac, la richesse du sang et la vigueur des membres. Il faut s'assimiler, en proportions convenables, le *vin*, la *viande*, le *fer* et le *quina*. »

La science ajoute : « Employez le *Vin ferrugineux* Aroud *au quina et aux principes nutritifs solubles de la viande;* héroïque, supérieur aux plus recommandés, ce remède contient tout ce qu'il faut pour vous sauver. »

A vous maintenant de choisir entre une mort prématurée ou une vie jusqu'au terme que Dieu a fixé.

PITOU DÉBITEUR

Pitou est hussard... Il ne craint pas plus de lever le coude que de faire la cour aux belles... Mais ces exercices agréables entre tous ont un défaut... Ils



Pitou.

coûtent, et Pitou a dans la ville pas mal de petites dettes criardes.

Or, un jour, le vaguemestre lui remet une lettre... une lettre chargée, s'il vous plaît, contenant un mandat de poste, rien moins que quarante francs. Ce

mandat, Pitou va le toucher et reçoit en échange huit pièces de cinq francs en or... Elle est jolie, cette monnaie, mais bien petite. Ou la loger ?

Pitou ne fait ni une ni deux; il glisse les huit pièces dans le fourreau de son sabre et le sabre pardessus, puis il annonce qu'il est disposé à payer ses dettes.

Au premier qui se présente, Pitou, obligé de tirer son sabre pour vider le fourreau, est tout étonné de voir ce créancier s'enfuir à toutes jambes... Le second s'enfuit aussi en poussant un cri de frayeur... Quant au troisième... ce sont des hurlements... le quatrième s'évanouit de terreur...

Chaque fois Pitou ouvrait de grands yeux devant la disparition du créancier et laissait philosophiquement retomber le sabre dans le fourreau porte-monnaie. Quant à comprendre, il ne s'en préoccupait guère...

Ce qui était arrivé, on s'en doute peut-être.

Dès que Pitou mettait la main à la poignée de son sabre, les créanciers s'imaginaient qu'il voulait leur couper les oreilles, et ils s'enfuyaient à toutes jambes...

C'est ainsi que, sans y songer, Pitou a découvert une recette excellente pour éloigner les créanciers.



UN BIJOU ÉCONOMIQUE

Bernichon est riche, très-riche même, mais économe plus encore.

Il serait cependant désespéré de passer pour avare en refusant de prêter quelques fonds à ses amis. Heu-

reusement qu'il a trouvé un moyen de concilier son économie et sa vanité.

Il possède une montre d'argent.

A première vue, et malgré un faux air d'antiquité du bijou, quelqu'un d'irrévérencieux aurait traité cette montre de vulgaire oignon.

Cependant cette montre est un trésor, jugez-en.

Elle vaut trente francs, trente-cinq peut-être, mais elle a épargné à son propriétaire la perte d'au moins une dizaine de milliers de francs.

Bernichon, très-répandu dans le monde des artistes et qui est admis dans les ateliers parce qu'il *doit* toujours acheter quelque tableau, reçoit assez souvent des demandes de prêts pécuniaires variant de cent à vingt francs, demandes adressées dans des moments pressés.

Toujours la petite requête est écoutée avec bonhomie, avec intérêt même. Ah! c'est fâcheux, s'écrie-t-il, c'est affreux, c'est navrant. Mon Dieu! comme je serais heureux de pouvoir vous obliger...

— Eh bien!... cela vous est facile; cent francs pour vous, ce n'est rien; moi, c'est la vie de huit ou de quinze jours...

— Eh bien!... c'est que, voyez-vous, vous arrivez mal. Ce matin, on m'a demandé un prêt, et j'ai dû donner tout ce que j'avais à la maison... Je n'ai pas d'argent dans ce moment, pas un sou... pas un rouge liard... Mon Dieu! que je suis donc contrarié!

— Ah! mon cher ami, reprend le malheureux emprunteur, prêtez-moi quelque chose, un rien, pour attendre...

— Au fait, j'y pense... reprend Bernichon comme frappé par la lumière d'en haut, j'ai là une montre...

elle est en argent, ancienne... elle pèse... on vous prêtera dessus... je suis honteux de ne vous offrir que cela... mais c'est tout ce que je puis faire... et, comme vous le savez... la plus belle fille... Et un rire sonore termine le speach.

Si l'emprunteur refuse cette ressource, soit à cause de sa mince importance, soit parce qu'il a deviné la pensée de Bernichon, celui-ci raccroche philosophiquement la montre à sa place en disant : Vous avez tort, on vous aurait bien certainement prêté vingt francs là-dessus.

S'il accepte, Bernichon ne manque pas de dire :

— Ah ! mon bon !... apportez-moi demain la reconnaissance... Je me charge du dégagement... Ah ! ma bonne vieille montre... Certes, elle n'a pas grande valeur, mais pour moi, c'est un trésor... Parbleu !...

FABLE.

—

Un beau vase d'argent,
Rempli des doux parfums que produit l'Orient,
Partait sur un navire
Pour être offert au chef d'un grand empire.
Le vase, glorieux
D'un contenu si précieux,
Se dit : « Le moindre orage
Peut dans le sein des mers engloutir ces trésors ;
Je veux m'en faire honneur aux yeux de l'équipage. »
Il s'ouvre, les parfums s'exhalent au dehors.
Alors qu'on arriva près du chef de l'empire,
Le vase en attendait un gracieux sourire ;
O honte ! l'empereur
Dédaigna ce présent, le trouvant sans odeur.

Les meilleurs des humains, s'ils ne sont pas modestes,
Seront ainsi reçus
Quand ils arriveront aux régions célestes
Sans le parfum de leurs vertus.

SEIGNORET.



LA SENTINELLE[1]



Il existe encore de vieux officiers qui ont vu les grands jours du premier Empire.

J'en connais plusieurs, un entre autres, un vieillard aimable, spirituel, plein de verdeur encore, qui veut bien m'honorer de son amitié.

Il est né en 1790, et c'est à Wagram, à l'âge de dix-neuf ans, qu'il a gagné sa première épaulette.

Sa mémoire est admirable, et il est le plus agréable causeur que je connaisse. Avec ses souvenirs seulement on écrirait un in-octavo.

Les malheurs récents de la patrie l'ont cruellement frappé. Mais il s'est roidi contre sa douleur et, à quatre-vingt-quatre ans, il espère bien voir sa belle France guérie de toutes ses plaies.

— C'est bon, c'est bon, dit-il avec son regard toujours plein de feu, parmi les enfants qui grandissent, il y a des petits-fils des *lapins* qui étaient à Iéna.

Alors, il fait le récit d'une mémorable bataille à laquelle il a assisté.

Il s'anime au souvenir de ces faits merveilleux, de ces prodiges, et pour peu qu'on soit attentif à l'écouter, il vous raconte toute l'épopée sublime.

[1] Extrait des *Soirées amusantes* de Emile Richebourg. 12 vol. in-32 se vendant séparément. Prix de chaque, 0,75 c. E. Plon et Cie, éditeurs.

L'autre jour, pendant qu'il fumait sa pipe, j'allai m'asseoir près de lui sous la verte tonnelle de son jardin.

— Je me suis fait lire vos *Contes d'hiver* par ma petite-fille, me dit-il ; je ne veux pas vous faire de compliments, mais je puis bien vous dire que c'est une lecture saine, agréable, où les bons exemples ne manquent point, et qui repose l'esprit.

J'ai vu avec plaisir que vous ne cherchiez pas absolument vos sujets dans le domaine de la fiction. Cela m'a donné l'idée de vous raconter une histoire vraie, que vous trouverez peut-être digne d'occuper une place dans votre intéressante collection.

Je ne sais pas si mon historiette a été déjà racontée par d'autres, mais je ne crois pas qu'on en connaisse tous les détails, que je tiens de son héros lui-même.

Il fit tomber la cendre de sa pipe éteinte et commença ainsi son récit :

I

Rugen est une île de la mer Baltique, dans la Poméranie suédoise, vis-à-vis de Stralsund. Fortifiée par le travail de l'homme et plus encore par la nature, sa situation est très-forte.

En temps de paix, Rugen, par la fertilité de son sol, par la salubrité de son climat, par la clémence de son soleil, est une délicieuse oasis. Pendant la guerre, c'est un poste avantageux, une citadelle naturelle, une forteresse redoutable, dont la possession est souvent achetée au prix de bien des combats meurtriers.

Pendant la campagne de 1807, l'île de Rugen était entrée dans la sphère d'opérations du corps d'armée commandé par le maréchal Davoust, et elle avait été occupée par un régiment d'infanterie de ligne et plusieurs compagnies de sapeurs et de pionniers.

Le plan des opérations militaires ayant été modifié par Napoléon, l'île de Rugen dut être évacuée précipitamment, par suite d'un mouvement stratégique en arrière, qui abandonnait tout le littoral de la Poméranie suédoise.

Tous les postes, tous les factionnaires fournis par eux furent relevés, mais avec tant de hâte qu'on oublia une sentinelle avancée, perchée sur la pointe d'un petit morne, qui dominait l'entrée du port.

Cette sentinelle était un jeune soldat qui comptait à peine trois ans de service. Or, si à présent un soldat qui a trois ans de service passe pour un vétéran, à cette époque, les troupiers de trois, cinq, sept et même neuf ans, étaient encore appelés des conscrits.

Le jeune soldat dont je vous parle se nommait Firmin Bonard.

Le caporal de poste avait donc juché Firmin Bonard sur le morne à minuit.

La sentinelle avait calculé qu'elle serait relevée à deux heures du matin, et que de deux heures à cinq, elle aurait trois bonnes heures à dormir et à se dorloter sur le lit de camp du corps de garde.

Un lit de camp ne ressemble guère à un lit de chanoine ; ses aspérités n'ont rien de commun avec le duvet ni même avec les plis de rose qui faisaient gémir le citoyen de Sybaris ; mais quand on est soldat, on se moque de la dureté de son coucher ; la fatigue

est le plus doux des édredons, et l'on s'étale délicieusement sur ces planches légèrement inclinées et pas du tout rabotées, sous lesquelles de paisibles rats, d'alertes souris et de laborieuses araignées ont ordinairement fait élection de domicile.

C'est surtout aux soldats qu'on pourrait appliquer ce vers de la Fontaine :

Tout est aux écoliers couchette et matelas.

Firmin Bonard goûtait donc par avance ce suprême bonheur, il pensait aussi au clocher de son village, à la vieille gouvernante de son vieux curé, à la meule de foin où il allait jouer à la cligne-musette avec les petits voisins et les petites voisines, à la chaumière enfumée de son père, et à mille autres choses encore.

Car que faire en un *poste,* à moins que l'on ne songe ?

Les minutes s'écoulèrent, et les deux heures de faction se consommèrent lentement.

Tout à coup, Firmin Bonard entendit un léger bruit ; il prêta l'oreille.

— C'est le caporal qui vient me relever, pensa-t-il.

Et il fit deux pas en avant, se disposant à crier :

— Qui vive ?

Mais au bruit qu'il venait d'entendre et qu'il avait pris pour des pas d'hommes, succédait un profond silence.

— Je ne me suis pourtant pas trompé, se dit-il ; d'ailleurs, mes heures de faction sont écoulées.

Et il attendit en prêtant une oreille attentive.

Presque aussitôt, à vingt pas de lui, le jappement d'un chien se fit entendre.

En ce temps-là, presque tous les régiments avaient des chiens. Grâce à la patience des soldats, ces animaux avaient une intelligence perfectionnée par l'éducation et la discipline.

Les chiens de la grande armée avaient été recueillis un peu partout : en Pologne, en Prusse, en Saxe, en Hollande, dans les Flandres.

Le régiment de la jeune garde, dans lequel je servais, possédait deux chiens. L'un était dalmate et l'autre espagnol.

Le dalmate se nommait Morino et l'espagnol Lérida. C'étaient les savants du régiment qui leur avaient donné ces noms : celui d'un doge de Venise et celui de la ville espagnole que le grand Condé ne put pas prendre.

Mais, n'importe, venus d'ici ou de là, tous les chiens de l'armée étaient français ; les étrangers se faisaient naturaliser d'eux-mêmes.

II

Or, le chien qui venait de donner de la voix appartenait au régiment dans lequel servait Firmin Bonard. Il avait distingué le jeune soldat entre tous ses camarades, et il ne cessait de lui donner des marques de son vif attachement.

Il est bon de dire aussi que si Firmin Bonard avait obtenu toute l'amitié du chien du régiment, c'est que, se souvenant d'un chien qu'il avait élevé dans son enfance, il le traitait avec plus de douceur que les autres soldats.

Ce chien était de la race des barbets et s'appelait Capucin. Pourquoi Capucin ?

Je vais vous le dire.

D'abord, il était né en Italie, dans un couvent de capucins, ce qui pourrait déjà être une explication suffisante. Mais, en le baptisant, les soldats n'avaient pas oublié les cercles de fer ou de cuivre qui assujettissaient les canons des fusils à leurs bois et qui se nomment capucines.



Capucin.

Les vieux de la vieille, élèves de l'école militaire de Fontainebleau ou de Saint-Cyr, se rappelleraient certainement avec quelle vanité ils faisaient résonner, dans les manœuvres, les capucines de cuivre de leurs fusils.

Il y avait donc deux bonnes raisons pour que Capucin s'appelât ainsi, plutôt que Castor, Azor ou Médor.

En entendant aboyer Capucin, la sentinelle promena autour d'elle des regards inquiets.

Ne voyant rien qui pût lui faire redouter une attaque, Firmin se demanda avec étonnement ce que signifiait la visite nocturne de Capucin.

Il n'eut pas le temps de réfléchir beaucoup ; car, quelques secondes après avoir annoncé son arrivée, le chien, ayant gravi les roches, s'élançait d'un bond dans les jambes du soldat.

— C'est toi ! c'est très-bien, dit Firmin, il paraît que tu t'ennuyais fort là-bas... Eh bien, moi, mon pauvre Capucin, je commence par ne plus guère m'amuser ici. Tu aurais bien fait d'inviter le caporal à venir avec toi. Sa montre s'est sans doute arrêtée. Nous lui conseillerons de l'envoyer à la ferraille, sa vieille patraque, et de la remplacer par quelque chose de plus exact.

Vois-tu, Capucin, l'air de la nuit devient frais, et si je peux te l'avouer, j'ai une énorme envie de dormir.

Pour répondre à ces paroles, qu'il avait écoutées avec calme, Capucin se mit à aboyer et à faire des sauts désordonnés autour de son ami.

— Ah ! je comprends, fit celui-ci en riant, tu me conseilles de danser pour me réchauffer. On voit bien que tu n'as pas le mot d'ordre et un fusil entre les pattes.

Capucin continuait à aboyer, tout en courant de droite et de gauche comme un possédé.

Convaincu, enfin, que tout cela était inutile, il revint vers le soldat, le saisit par sa capote, et chercha à l'entraîner. Il y mit tant d'ardeur et tira d'une si belle façon, que ses dents arrachèrent un morceau de l'uniforme.

Pour le coup, Firmin Bonard n'eut plus envie de

rire : toute sa mauvaise humeur retomba sur l'innocent Capucin, auquel il envoya, dans le flanc, un énorme coup de pied.

Le chien gémit de se voir ainsi maltraité et surtout si mal compris. Il s'éloigna de quelques pas, puis il revint encore près du soldat à qui il avait déjà pardonné. Il le regarda avec douceur et lui lécha les mains.

— Laisse-moi, va-t'en, dit la sentinelle avec dureté.

Et pour forcer le chien à partir, il le menaça de la crosse de son fusil.

Capucin, voyant qu'il ne parviendrait pas à se faire comprendre, se décida, non sans regret, à s'en aller.

Il arriva à temps pour s'embarquer avec les derniers soldats du régiment.

III

Firmin Bonard, debout sur le morne, l'arme au bras, entendit sonner trois heures, trois heures et demie et quatre heures à l'antique horloge de la paroisse de Rugen.

Il attendait toujours le caporal.

Il avait beau prêter l'oreille pour entendre le lointain retentissement du pas de ses camarades, il n'entendait que le sourd mugissement de la mer et le cri des mouettes et des hirondelles, qui rasaient les flancs et les crêtes verdâtres des rochers d'alentour.

Firmin Bonard finit par être à bout de patience.

La loi militaire défend de quitter son poste ; mais la faim, qui fait sortir les loups des bois, fait oublier aussi au soldat l'inflexible sévérité du code militaire.

Firmin Bonard descendit de son aire et se dirigea vers le poste.

— Si quelqu'un mérite d'être fusillé, se disait-il, ce n'est pas moi ; c'est évidemment le caporal, qui ne sait pas son métier, et qui expose un soldat à faire une faction de six heures.

Il entre au poste. Personne !

Pas même le bidon traditionnel qui sert au troupier à endormir ses fatigues ou à conjurer le sommeil .

Les Grecs, tant vantés par les pédants, qui sont presque toujours des imbéciles, avaient au moins de bons vins avant de se battre à Leuctres, à Mantinée et aux Thermopyles.

Les Français, eux, vont à la mort le ventre creux, et souvent la victoire n'est venue couronner que des estomacs défaillants.

Quant au cœur, il ne l'est jamais chez nous.

Firmin Bonard s'emporte, tempête et jure... Cela le rend un peu plus calme.

Alors, il se donne la peine de réfléchir et parvient à trouver ceci : Que le régiment est allé occuper un autre point de l'île.

Il jette son fusil sur son épaule, et le voilà marchant à grands pas à travers champs.

Sur son chemin, il rencontra un paysan qui était en train de labourer une pièce de terre.

— Mon brave homme, lui demanda-t-il, pourriez-vous me dire de quel côté sont les Français ?

— Ils sont partis, répondit le paysan.

— Partis ! Et où ? exclama le soldat.

— Voilà ce que je ne sais pas. Ils se sont embarqués cette nuit, vers deux heures, dans le plus grand

silence, et, paraît-il, sur un ordre venu de votre empereur.

— Partis, partis ! répéta Firmin Bonard, et ils m'ont abandonné !... Et me voilà porté comme déserteur ! Ah ! maudit caporal, il me perd de réputation, il me déshonore.

Ah ! maintenant, continua-t-il avec un vif sentiment de regret, je m'explique la visite et les cris de ce pauvre Capucin : il venait me prévenir du départ de mes camarades ; je n'ai pas su le comprendre. Brave et excellent animal, il a fait, pourtant, tout ce qu'il fallait pour cela.

Et je l'ai frappé, ce qui ne m'était jamais arrivé ! Oh ! je ne me le pardonnerai jamais !

Ainsi, voyant que le caporal ne pensait plus à moi, c'est lui qui venait pour me relever de ma faction.

Ah ! Capucin, Capucin, pourquoi n'as-tu pas eu l'idée d'emprunter les galons du caporal ?...

Puis, revenant à cette pensée qu'il serait considéré comme déserteur, Firmin Bonard se laissa aller à un affreux désespoir.

Oh ! ce n'était pas la mort qu'il redoutait ; c'était le déshonneur, c'était la tache ineffaçable, l'infamie qui s'attache au nom exécré d'un déserteur !

— Il ne faut pas vous désoler ainsi, lui dit le paysan, espèce de philosophe rustique ; les cris ne remédient à rien. Restez ici, faites contre fortune bon cœur. Si les Français reviennent, ils vous reprendront. Moi, je serai là pour leur dire qu'il n'y a rien de votre faute dans cette affaire.

— Ah ! mon brave homme, on voit bien que vous ne connaissez pas la sévérité de nos règlements. Je vous le dis, il n'y aura pas de miséricorde pour moi.

— Permettez, jeune homme, là où est l'absurde, la justice ne serait plus la justice, répliqua le laboureur ; on ne peut vous punir d'un crime que vous n'avez pas commis.

D'abord, vos chefs ne devaient pas vous laisser ici ; ensuite, le faisant, il auraient dû pourvoir à votre existence. Un factionnaire placé sur une route ne peut pas vivre de l'air du temps.

Le soldat ne répondit rien.

En proie à une vive exaltation, il promenait ses regards sur la mer et tâchait d'apercevoir les navires qui emportaient ses trop oublieux compagnons.

Hélas! il ne voyait rien, et sa douleur redoublait.

IV

Depuis un instant, le laboureur s'était mis à regarder le jeune soldat avec une grande attention. Sa bouche souriante et son regard plein d'intérêt disaient suffisamment qu'il était satisfait de son examen.

Voulant arracher le Français aux cruelles pensées qui l'obsédaient, il lui prit la main en disant :

— Croyez-moi, mon garçon, prenez votre mal en patience et résignez-vous chrétiennement à votre sort. Me permettez-vous de vous adresser une question?

— Sans doute.

— Êtes-vous né dans un village?

— Oui.

— A votre air je l'ai deviné.

— Ah !

— Et il ne tient qu'à vous de trouver en moi un ami.

— Mais vous ne savez pas si je mérite...

— Je suis vieux, jeune homme, j'ai l'habitude de voir et de juger les hommes sur leur figure, répliqua le paysan en souriant. Dites-moi, avant d'être soldat, vous étiez peut-être laboureur ?

— Je l'étais, en effet.

— Eh bien ! j'ai besoin, en ce moment, d'un garçon vigoureux et intelligent, comme vous paraissez l'être, pour m'aider dans mes travaux. Acceptez l'em-



Il devint agriculteur.

ploi que je vous offre, vous n'aurez pas à vous en repentir. Je vous nourrirai, je vous hébergerai, et chaque semaine je vous compterai quelques rixdales (pièces de douze sous) pour vous divertir le dimanche.

— J'accepte votre offre, répondit le soldat, je l'accepte avec reconnaissance, et je ferai en sorte de vous

prouver que le soldat français n'est pas moins attaché à la charrue qui le fait vivre, qu'au drapeau qui lui représente sa patrie absente.

— Eh bien, en route ! s'écria joyeusement le laboureur.

Et Pierre Baxen, ainsi se nommait le paysan de l'île de Rugen, emmena avec lui Firmin Bonard.

Comme la métairie de Pierre Baxen était l'une des plus importantes de l'île, le soldat, redevenu agriculteur, ne manqua pas d'occasions de se distinguer dans les divers travaux qui lui furent confiés.

Son aptitude, son zèle, ses lumières ne tardèrent pas à convaincre le riche fermier de la grande valeur de son acquisition.

Il voulut tout à la fois récompenser Firmin Bonard et se l'attacher pour toujours.

— Mon cher ami, lui dit-il un jour, je vous aime comme mon fils.

— Si je n'avais en France mon vieux père, qui attend et désire mon retour, je ne voudrais plus quitter Rugen, répondit le jeune homme

— Vous le reverrez, reprit le fermier. D'ailleurs, au prochain voyage que vous ferez en France vous pourrez, en revenant à Rugen, l'amener avec vous. Mais, en ce moment, c'est de ma fille que je veux vous parler.

Firmin ne put s'empêcher de rougir, ce qui n'échappa point à l'œil clairvoyant du fermier.

— Si je ne me trompe, continua-t-il, vous vous accordez très-bien ensemble.

Firmin prononça quelques paroles inintelligibles.

— Nos voisins disent, mon cher Firmin, que vous aimez Amélie.

— Quoi ! on dit cela ?... Mais je vous jure que je ne me suis jamais permis d'adresser à mademoiselle Amélie la moindre parole qui ait pu lui faire supposer...

— Je le sais, et c'est pour cela que je lui ai dit cette parole moi-même.

— Vous lui avez dit ?...

— Que vous seriez son mari, mon cher Firmin ; là-dessus elle m'a sauté au cou et m'a embrassé pendant un quart d'heure.

— Oh ! moi, je vous embrasse aussi ! s'écria le jeune homme.

Et il joignit l'action à la parole.

Quinze jours après, Firmin Bonard était le mari de la fille unique de Pierre Baxen, la charmante et belle Amélie.

Quatre ans s'écoulèrent.

Pendant ce temps, Firmin Bonard avait coulé des jours tissus, non de soie et d'or, mais de travail et d'affection, ce qui vaut mieux.

Il songeait bien quelquefois à la France, mais il avait à peu près oublié sa désertion forcée.

Les douces caresses de ses deux enfants, les tendres embrassements de sa jeune femme étaient le présent plein de riantes promesses pour l'avenir ; le reste, c'était le passé.

Ce dernier s'oublie vite quand le présent ne laisse rien à désirer.

Un matin, la vigie signala des voiles.

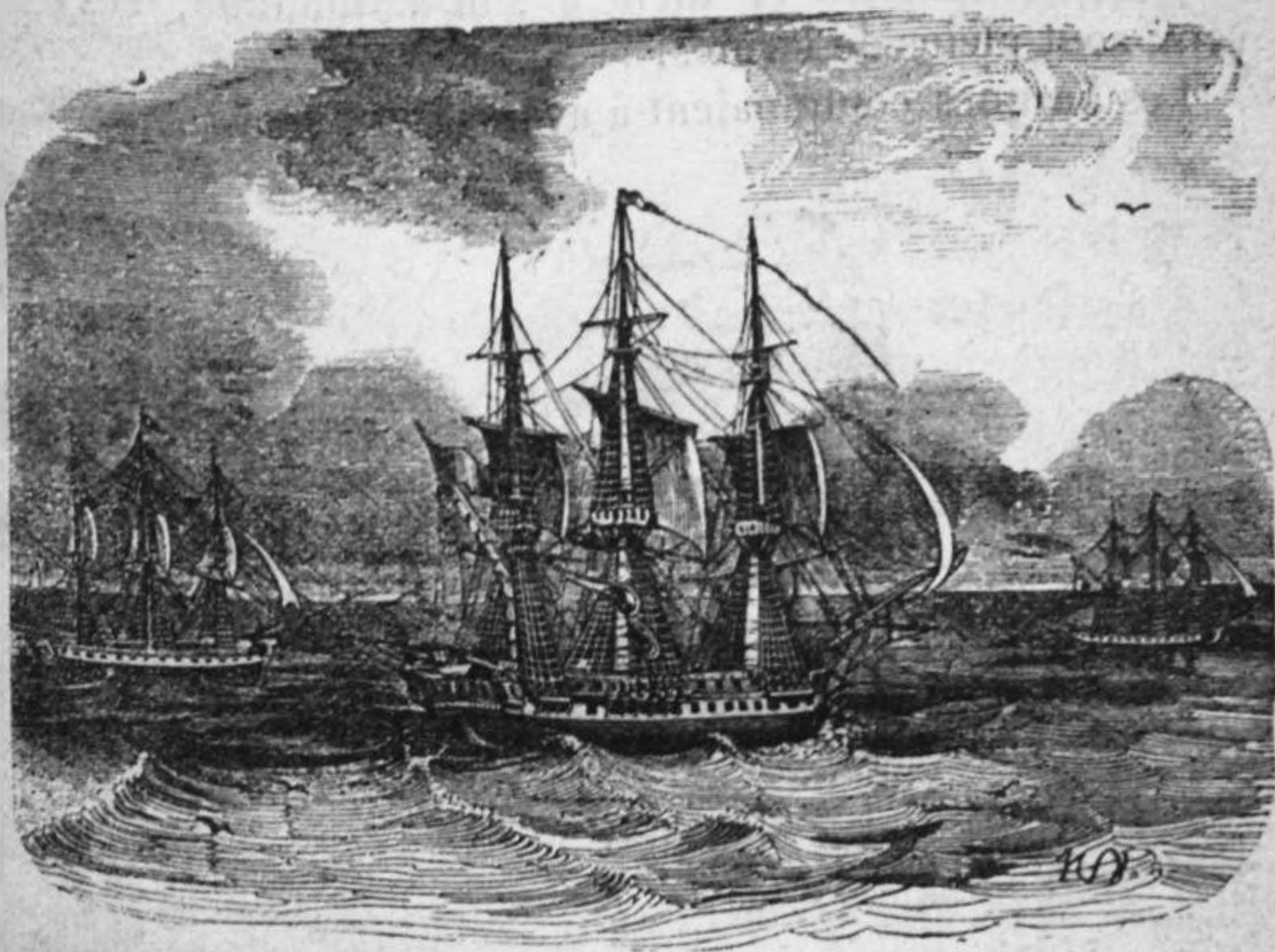
C'étaient plusieurs bâtiments de guerre qui portaient les couleurs françaises.

— Voilà les Français ! s'écria-t-on de toutes parts. Ils vont débarquer.

V

Les Français vont débarquer !

Firmin Bonard a entendu ces cris. Ils résonnent à ses oreilles comme des coups de canon d'alarme. Il se croit perdu.



C'étaient plusieurs bâtiments de guerre.

Pourtant, une pensée subite l'encourage et le rassure un peu.

Il vole à sa maison, il revêt son uniforme, prend ses armes et va se poser en sentinelle à l'endroit même où, cinq années auparavant, on l'avait si étrangement abandonné.

Bientôt, des barques chargées de soldats français se dirigent vers le morne qui défend le petit port de l'île.

A l'avant d'une de ces barques se tient un caniche blanc.

L'animal aboie joyeusement en voyant la terre.

Firmin Bonard l'aperçoit et croit reconnaître Capucin.

L'attendrissement se mêle à son inquiétude, ses yeux sont pleins de larmes.

Les barques continuaient à avancer.



Qui vive?

Capucin, car c'était bien lui, a sans doute reconnu l'île ; il regarde du côté du morne et voit la sentinelle.

Alors il se dresse sur ses pattes de derrière, jette un jappement dans l'air et, voulant arriver plus tôt, s'élance à la mer et nage vigoureusement vers le rivage.

Un instant après, les barques se trouvèrent à portée de la voix.

Firmin Bonard apprêta ses armes et cria d'une voix de tonnerre :

— Qui vive ?

— Qui vive vous-même ? répond-on de la première barque, montée par des officiers de l'état-major du maréchal Davoust ; que faites-vous là et qui êtes-vous ?

— Factionnaire.

— Factionnaire ! Et depuis quand êtes-vous en faction ?

— Depuis cinq ans, répondit stoïquement l'ancien voltigeur.

A cette réponse, tous les officiers éclatèrent de rire.

Les premières barques touchèrent le rivage.

Comme Firmin Bonard se disposait à descendre du morne, Capucin, qui a touché terre le premier et qui s'est empressé de gravir la montagne, se jeta comme un fou dans les bras de son vieil ami.

Ce furent des cris de joie, des bonds prodigieux et des caresses à n'en plus finir.

— Va, mon pauvre Capucin, lui disait Firmin, ne te gêne pas, tu peux aujourd'hui me salir et déchirer ma capote à ton aise, je ne te repousserai pas ; j'ai trop vivement regretté de t'avoir maltraité, alors que tu me donnais la plus grande preuve de ton attachement.

Un peu remis de ses émotions, Firmin Bonard, suivi du fidèle caniche, alla à la rencontre de ses anciens camarades.

Il raconta simplement son histoire.

Par un heureux hasard, le caporal qui l'avait oublié

et qui était devenu officier, faisait partie de l'état-major du maréchal Davoust.



Firmin Bonard resta laboureur.

On fit fête au camarade que l'on retrouvait si singulièrement.

Firmin, de son côté, accueillit ses compatriotes

avec la plus franche affection ; il les reçut à la métairie, où sa femme et lui leur firent longuement les honneurs d'une cordiale hospitalité.

Le maréchal Davoust ne tarda pas à être instruit de cette aventure.

Il rit également beaucoup du stratagème employé par Firmin Bonard, et, après s'être assuré de ses bons antécédents militaires, il lui fit déliver un congé en bonne forme.

— Je ne veux pas, dit cet illustre homme de guerre, qu'après avoir fait une aussi longue faction, ce brave soit obligé de comparaître devant un conseil de guerre. Il est bourgeois aujourd'hui, qu'il reste bourgeois, et que l'île de Rugen se glorifie de compter au nombre de ses citoyens un soldat de la grande armée.

Firmin Bonard resta laboureur.

La même année, il fit un voyage en France, d'où il ramena son vieux père.

Il eut plusieurs enfants, ses fils et ses petits-fils occupent aujourd'hui, dans l'île de Rugen, les postes civils les plus élevés et les plus importants.

Cette famille est appelée la *famille du factionnaire français*.

Capucin prit sa retraite quand les Français quittèrent de nouveau l'île de Rugen.

Le bonheur paisible dont jouissait son ami Firmin changea ses goûts. Il comprit que le métier de laboureur avait tout autant d'agrément que celui des armes, sans en avoir les dangers.

Il resta à la ferme.

EMILE RICHEBOURG.

L'HOMME INVISIBLE[1].

Certain homme tirait le Diable
Par la queue. Il tira si bien



Que l'appendice indispensable
De l'ennemi du genre humain

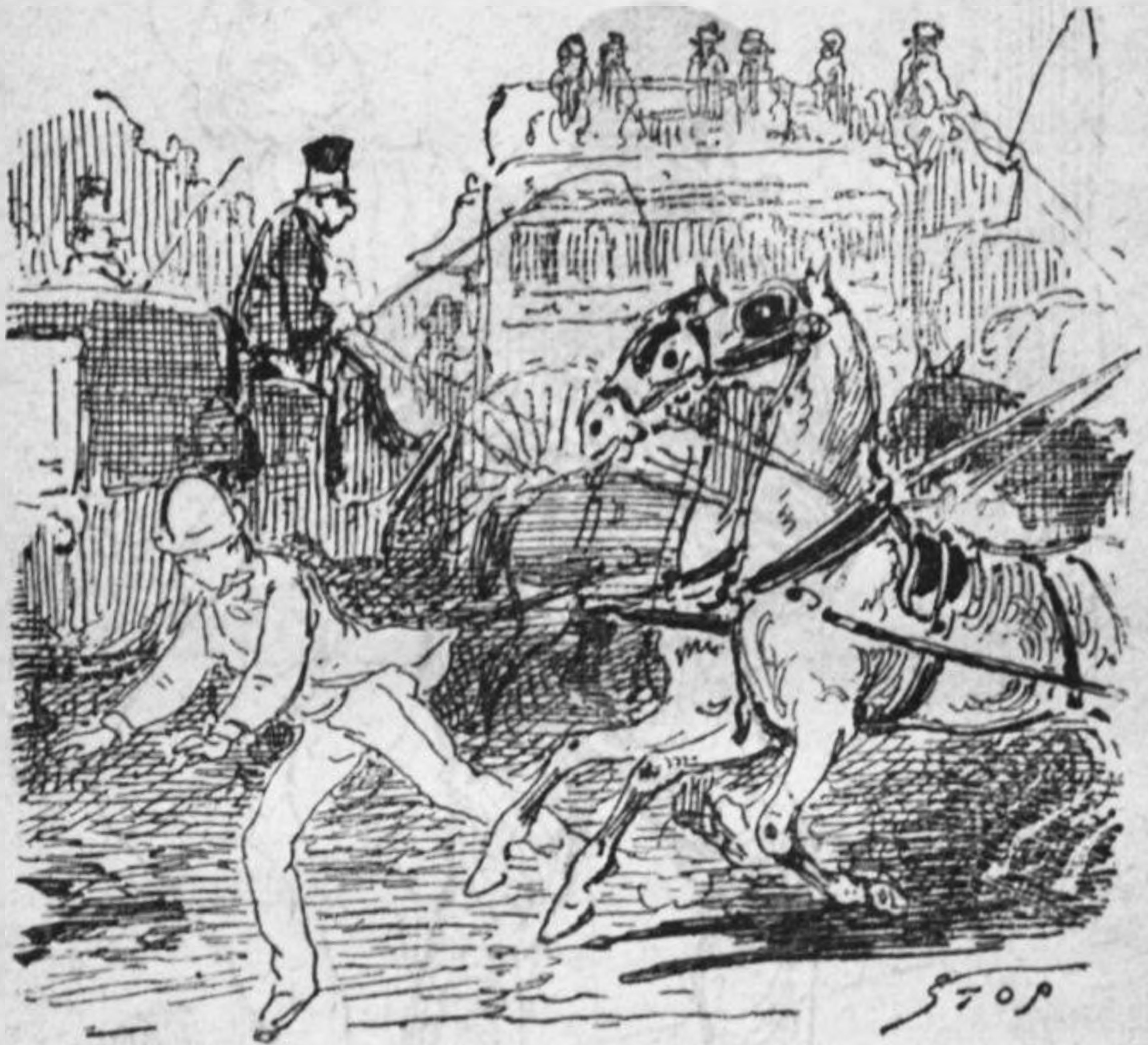
[1] Extrait de *Bêtes et Gens*, par Stop. Joli vol. in-8°, illustré p'un grand nombre de gravures. — Prix : broché, 7 francs; cartonné, 10 fr.; relié, 11 fr. (E. Plon et Cie, éditeurs.)

Lui resta dans la main
Soudain.
Le diable fit semblant de rire,
Mais, au fond, il était vexé.



« Comment rentrer ainsi dans son Empire
« Sans voir son prestige éclipsé ?
« Voyons, dit-il, rends-moi cet objet inutile,
« Pour toi, du moins ; tu me parais habile ;
« Je t'offre, en échange, un trésor

« Plus désirable que de l'or,
« Et par lequel tout est possible :
« Cet anneau, qui rend invisible. »
Mon homme accepte, et, tout joyeux,
Passe à son doigt l'anneau miraculeux.
Cela lui paraissait une excellente affaire.



Il n'avait pas fait quatre pas,
Qu'un homme allant en sens contraire
Se heurta contre lui, ne l'apercevant pas,
Et faillit le jeter par terre.
Un moment après, patatras !
Des ouvriers, sans crier gare,
Font pleuvoir tuiles et plâtras
Du faite d'un toit qu'on répare.
Or, comment se fâcher ? personne ne l'a vu !

A tout instant se dresse un péril imprévu :
Vingt fois par les chevaux, en traversant la rue,
Il court risque d'être écrasé ;
Plus loin, d'une fenêtre, il se sent arrosé ;



On le pousse, on le presse ; heurté, brutalisé,
Il court, à moitié fou, sans trouver une issue.
Il regagne enfin sa maison,
En montant l'escalier bouscule sa portière,
Qui dégringole avec des cris d'oison ;
Il rentre, et, retirant sa bague avec colère,
L'enferme dans son secrétaire.
Ce début n'était pas brillant.
Cependant, en réfléchissant,
Il se dit qu'éclairé par cette expérience,
Il pourrait procéder avec plus de prudence
Et choisir un meilleur moment.
A quelque temps de là, prenant son amulette,
Il se glissa, dès le matin,

Chez une innocente fillette



A laquelle il voulait du bien ;

Qu'y trouva-t-il ? C'est un mystère :
Mais si l'on eût vu la manière
Dont il tira la porte en s'en allant,



On eût compris qu'il n'était pas content.
Du théâtre il tenta la chance :
Autre affaire ! Sans défiance,
Les gens venaient s'asseoir sur ses genoux ;

Cela finissait, on le pense,



Par du scandale, et même par des coups.

En chemin de fer, même histoire :
Il espérait bien voyager
Sans cet inutile accessoire
Qu'on nomme de l'argent; mais, après maint déboire,



Il ne fallut plus y songer.
Mille déceptions le guettaient au passage.
Entrant incognito chez un proche parent,
Entre la poire et le fromage,

Il s'entendit parfois traiter Dieu sait comment.
La méfiance, alors, le dégoût et la haine,
Le mépris de l'espèce humaine
En peu de temps aigrirent son esprit.



Des créanciers l'implacable cohorte
Plus que jamais se pressait à sa porte :
Il résolut d'être riche à tout prix.

Un beau jour, de sa conscience
Faisant taire les derniers cris,
Il s'en alla tout droit à la Banque de France

Après avoir prudemment louvoyé,
Longtemps erré de salle en salle,
A la suite d'un employé
Il descendit — à fond de cale.
Là, retenant son souffle et blotti dans un coin,
Il attendit que l'autre sorte;
On sortit, en effet; mais, avec très-grand soin,
A quadruples verroux on referma la porte.



Transi de froid, mourant de faim,
Notre homme resta là jusques au lendemain,

Et, quand survint la délivrance,
Il aurait bien donné pour un morceau de pain
Tout l'encaisse de la finance.
Cependant il avait rempli ses poches d'or.
Pour compter en paix son trésor,
Il s'esquiva dans la campagne,
Et, bâtissant cent châteaux en Espagne,
S'assit dans un beau parc au pied d'un grand sapin.
Il respirait enfin sous cet abri paisible,
Quand un chasseur, qui tirait un lapin,
Etendit mort l'homme invisible.

STOP.



FARIBOLES.

Beaucoup trop ému, un compagnon de la dive bouteille s'efforçait d'entrer dans l'officine d'un marchand de vin et, y étant parvenu après un quart d'heure d'efforts, il demande de l'eau-de-vie.



— Je ne vous servirai rien, répond le maître de l'établissement. Sortez !... Vous avez bu comme une éponge...

— Doucement, hé ! le patron, répliqua le client avec dignité... Vous pourrez me flanquer à la porte, mais pas m'insulter...

— Est-ce ue je vous insulte?...

— Oui...

— Mais non...

— Vous m'avez dit que j'avais bu comme une éponge !...

— Oui, je vous l'ai dit...

— Eh bien !... sachez, malhonnête, qu'une éponge ne boit que de l'eau, et moi... jamais...



Une dame donnait son linge à la blanchisseuse et comptait : tant pour elle, tant pour monsieur, tant pour ses gens...

— Moi, j'ai huit mouchoirs de batiste, dit sa camériste...

— Et vous, Baptiste ? demanda-t-elle au valet de chambre, combien de mouchoirs ?

— Quatre, madame !...

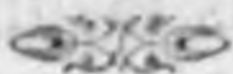
— Ah bien ! alors, ce n'est pas la peine d'aller par quatre chemins, mettons tout de suite douze mouchoirs de batiste.



Un pauvre diable de malade devait avoir la jambe coupée et d'avance souffrait le martyre...

Le docteur X, chirurgien habile, mais qui aime à placer le petit mot pour rire, même dans les occasions les plus graves, réconfortait le patient...

— Bah ! bah ! lui dit-il enfin, vous ne sentirez rien... c'est trop loin de votre nez.



COMPAGNIE DES CHEMINS DE FER

DE

PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

AVIS

1° Les opérations relatives aux titres des actions et obligations de la Compagnie P.-L.-M., à savoir : Payement, à vue, des intérêts semestriels et dividendes échus ; émission, sans droits de mutation, d'obligations nominatives ou au porteur ; transfert et conversion de titres, sous payement des droits de mutation ; remboursement de titres amortis ; renouvellement de feuilles de coupons épuisées,

Sont effectués dans les Bureaux suivants :

A Paris, au Secrétariat général, 88, rue Saint-Lazare ; à Lyon, au Bureau des titres, 10, cours du Midi ; à Marseille, au Bureau des titres, à la gare ; à Alger, place du Théâtre.

2° Ces opérations sont encore reçues dans toutes les gares du réseau P.-L.-M., et effectuées, autant que possible, dans la quinzaine de leur dépôt.

3° Les opérations de : payement des intérêts semestriels et dividendes échus ; transfert et conversion de titres, sous payement des droits de mutation ; remboursement de titres amortis ; renouvellement de feuilles de coupons épuisées, peuvent être traitées et réalisées, autant que possible, dans la quinzaine de la demande, par l'intermédiaire :

A. Des gares de la Compagnie de l'Est ci-après désignées :

Audun-le-Roman, Avricourt, Baccarat, Bar-le-Duc, Bar-sur-Aube, Bar-sur-Seine, Belfort, Brie-Comte-Robert, Carignan, Châlons, Charleville, Château-Thierry, Chaumont, Commercy, Coulommiers, Douzy, Epernay, Epinal, Etain, Fismes, Givet, Gray, Gretz, Joinville, Jussey, La Ferté-sous-Jouarre, Lagny, Langres, Longuyon, Longwy, Lunéville, Lure, Luxeuil, Meaux, Mesgrigny, Montereau, Montmédy, Nancy, Nangis, Neufchâteau, Nogent-l'Artaud, Nogent-sur-Seine, Pont-à-Mousson, Pagny-sur-Moselle, Provins, Rambervillers, Reims, Remiremont, Rethel, Rimogne, Ronchamp, Saint-Dié, Saint-Dizier, Sainte-Menebould, Sedan,

Toul, Troyes, Vassy, Vendeuvre, Verdun, Verneuil, Vesoul, Vitry-le-François.

B. Par les bureaux de l'Administration des chemins de fer de la Suisse occidentale, à Neuchâtel (Suisse).

4° Les opérations de : payement des intérêts semestriels et dividendes échus ; émission sans droits de mutation, peuvent être réalisées :

A. Sans frais ni commission, mais sous réserve de délais, au siége de la Société générale, 54 et 56, rue de Provence ; dans ses Bureaux de quartier à Paris, dans ses succursales en province et en Alsace-Lorraine ;

B. Sans frais ni commission :

Au siége principal de la maison Ab. Sée et fils, banquiers à Colmar ;
Chez M. Férand (Ch.), banquier, à Valence (Drôme) ;
Chez M. O Rorke, banquier, à Saint-Servan (Ille-et-Vilaine) ;
Au siége principal de la Banque d'Alsace et de Lorraine, à Strasbourg et dans sa succursale de Metz ;
Chez M. Jullien fils de l'aîné, banquier, à Brignolles (Var) ;
Chez M. Bataille, banquier, 26, quai Coligny, à Cherbourg (Manche) ;
Au siége de la Société générale belge, 1 et 3, rue Montagne-du-Parc, à Bruxelles, et dans ses succursales d'Anvers, de Charleroi, de Courtrai, de Gand, de Liége, de Louvain, de Mons, de Namur, de Tournay et de Verviers ;
En Algérie, dans les gares d'Affreville, Blidah, Constantine, Karguentah, Orléansville, Oran, Philippeville, Relizane, Saint-Denis du Sig ;
A la succursale du Crédit lyonnais, 29, Lombard street, à Londres.

C. Avec commission, au siége principal de la Banque fédérale, à Berne (Suisse), et dans ses comptoirs de Genève, Bâle, Chaux-de-Fonds, Lausanne, Lucerne, Saint-Gall, Zurich.

5° Les opérations d'émission, sans droits de mutation, d'obligations nominatives ou au porteur, sont encore réalisées au siége du Crédit lyonnais, à Lyon, rue de Lyon, 18, et dans ses succursales, à Marseille, 1, place de la Bourse ; à Saint-Etienne, 7, place de l'Hôtel-de-Ville ; à Macon, 15, rue de la Barre ; à Grenoble, 2, place Grenette ; à Rive-de-Gier ; à Saint-Chamond ; à Villefranche (Rhône) ; à Bourg ; à Roanne ; à Châlon-sur-Saône.

6° Les opérations de payement d'arrérages et dividendes, seulement, pourront être traitées : 1° par l'intermédiaire de toutes les gares de la Compagnie d'Orléans ; 2° par l'intermédiaire des gares du Midi dont les noms suivent ; elles y seront réalisées, autant que possible, dans un délai de vingt jours :

Arcachon, Auch, Bagnères-de-Bigorre, Bagnères-de-Luchon, Bédarrieux, Bazas, Bayonne, Béziers, Carcassonne, Castelnaudary, Castres, Clermont-l'Hérault, Dax, Foix, Langon, La Réole, Lesignan,

PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

Lodève, Mazamet, Marmande, Mont-de-Marsan, Milhau, Moissac, Muret, Narbonne, Orthez, Pamiers, Pau, Perpignan, Pézénas, Port-Vendres, Rivesaltes, Saint-Affrique, Saint-Gaudens, Saint-Girons, Saint-Jean-de-Luz, Tarbes, Tonneins.

Nota. Les opérations de transfert et conversion ; remboursement de titres amortis ; renouvellement de feuilles de coupons épuisées, traitées par l'intermédiaire des gares des Compagnies Paris-Lyon-Méditerranée et Est, sont soumises : 1° au remboursement de tous droits et frais dus au fisc ; 2° à la taxe des finances et valeurs pour tout transport de titres au porteur.

Titres mixtes.

La Compagnie met à la disposition des propriétaires et souscripteurs de ses obligations 3 p. 100 de la fusion 1866 des titres nominatifs mixtes, c'est-à-dire pourvus de coupons analogues à ceux des titres au porteur. Ces titres, ainsi que leurs coupons, sont collectifs et comprennent autant d'obligations que peut en demander chaque intéressé, jusqu'à concurrence d'un maximum de 500 par titre. Etant nominatifs, ils présentent toute garantie de sécurité, et sont exempts de l'impôt de circulation qui frappe les titres au porteur. Etant pourvus de coupons faciles à détacher, ils permettent d'encaisser les arrérages sans déplacement du titre lui-même.

Ils sont délivrés sur demande signée par les intéressés soit au moment de la souscription, soit en échange de titres nominatifs ordinaires ou de titres au porteur déjà souscrits. Dans ce dernier cas, il y a mutation, et par conséquent nécessité d'acquitter les droits établis par la loi.

Il est perçu un droit de un franc, pour frais de confection du titre.



TABLE DES MATIÈRES.

PARIS. — TYPOGRAPHIE DE E. PLON ET Cie, 8, RUE GARANCIÈRE.

LE

JOURNAL AMUSANT

JOURNAL ILLUSTRÉ, COMIQUE, CRITIQUE, SATIRIQUE.

Le *Journal amusant* paraît tous les samedis dans un format plus grand que celui des journaux d'illustrations sérieuses. — Il donne, dans l'année, plus de deux milles dessins de mœurs et caricatures par les premiers artistes parisiens : Grévin, Stop, Morland, Mars, Randon, Petit, Lafosse, P. Léonnec, etc.

Le prix du *Journal amusant* est cependant d'une extrême modicité : 5 fr. pour trois mois ; 10 fr. pour six mois, et seulement 17 fr. pour les abonnés qui payent l'année entière.

On souscrit en envoyant un bon de poste au directeur du *Journal amusant*, 20, rue Bergère, à Paris.

On reçoit un numéro d'essai contre l'envoi de 40 cent. en timbres-poste.

23